

UNIVERSITE DU QUEBEC

MEMOIRE

PRESENTE A

L'UNIVERSITE DU QUEBEC A TROIS-RIVIERES

COMME EXIGENCE PARTIELLE

DE LA MAITRISE EN PSYCHOLOGIE

PAR

GILBERT GERVAIS

RÉACTIVITÉ AUTONOME ÉMOTIONNELLE
DU SOCIOPATHE ET DU PSYCHOPATHE CRIMINEL

JANVIER 1980

Université du Québec à Trois-Rivières

Service de la bibliothèque

Avertissement

L'auteur de ce mémoire ou de cette thèse a autorisé l'Université du Québec à Trois-Rivières à diffuser, à des fins non lucratives, une copie de son mémoire ou de sa thèse.

Cette diffusion n'entraîne pas une renonciation de la part de l'auteur à ses droits de propriété intellectuelle, incluant le droit d'auteur, sur ce mémoire ou cette thèse. Notamment, la reproduction ou la publication de la totalité ou d'une partie importante de ce mémoire ou de cette thèse requiert son autorisation.

SOMMAIRE

Plusieurs recherches font ressortir les caractéristiques qui différencient la personnalité du psychopathe de celle du psychonévropathe. La distinction principale qui se dégage de ces recherches s'exprime au niveau de la responsabilité hédonistique pour le psychopathe et de l'anxiété pour le psychonévropathe.

Toutefois, peu de recherches tentent de différencier le psychopathe bénin ou la personnalité antisociale du psychopathe grave ou criminel. La présente étude a donc pour but d'explorer quelques paramètres susceptibles de varier avec la sévérité du comportement sociopathique.

En prenant la notion de la réactivité autonome émotionnelle comme point de départ l'auteur se propose de dégager certains modèles de comportement qui caractérisent différents types de personnalités psychopathiques. Il s'agit de déterminer s'il y a une différence significative dans la réactivité autonome émotionnelle entre une personnalité dite "normale", une personnalité sociopathique, et enfin, une personnalité psychopathique criminelle.

L'échantillonnage ($N = 60$) se constitue de trois groupes distincts; un groupe de militaires dits "normaux" (N), un groupe de sociopathes militaires (S) et un groupe non militaire de psychopathes criminels (P_c).

L'auteur espère obtenir des moyennes différentes entre les groupes. Plus explicitement, il s'attend à ce que les psychopathes criminels aient des

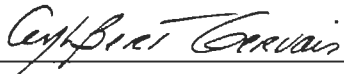
niveaux plus bas pour la conductibilité de base de la peau au repos (BR), pour les changements périodiques de la conductibilité de la peau (BC), des temps d'exposition (TE) de courte durée et qu'ils produisent des évaluations sémantiques différentielles pour les variables valeur (V), potentiel (P) et activité (A) moins extrêmes que le groupe N. Il est également prévu que le groupe des sociopathes militaires se situe, pour les variables dépendantes, à mi-chemin entre le groupe N et le groupe Pc.

Les analyses de variance et les corrélations sont les principales mesures statistiques pour l'interprétation des données. Des analyses de variance à sens unique ont été faites pour les variables indépendantes. De plus, des analyses de variance à deux voies avec des mesures répétées pour les catégories de stimuli ont été faites afin d'estimer les principaux effets des données des variables indépendantes. Les corrélations qui atteignent le niveau .01 de signification font l'objet d'une analyse plus particulière.

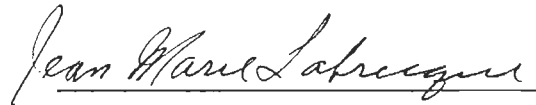
Les données confirment l'hypothèse première de la recherche; il existe une hiérarchie de fonctionnement psychopathique en terme de réactivité autonome émotionnelle; en d'autres termes, il existe une différence significative au niveau de la réactivité autonome émotionnelle entre le "normal", le sociopathe non criminel et le psychopathe criminel.

Ceci tend à confirmer que la sociopathie se manifeste chez les individus selon un continuum. De plus, ces données font ressortir l'intérêt, pour les recherches sur la sociopathie, de l'utilité du concept expérimental de co-variance.

Ces conclusions permettent de mieux situer les différentes caractéristiques et les différents modèles de réaction émotionnelle qui se dégagent de la personnalité du psychopathe bénin ou antisocial par rapport à celle d'un psychopathe grave ou criminel.



Gilbert Gervais, étudiant



Jean-Marie Labrecque, directeur du mémoire

Liste des tableaux

Tableau

1	Points sociopathiques assignés aux sujets.....	31
2	Caractéristiques des groupes: moyennes et déviations standards.....	35
3	Moyenne de la conductibilité logarithmique de base de la peau (10^4 x conductibilité logarithmique en microhms) au repos.....	51
4	Moyenne de changement de conductibilité logarithmique de base de la peau (10^4 x changement de conductibilité logarithmique en microhms) du repos jusqu'à la fin de la tâche expérimentale.....	51
5	Résumé des analyses de variance pour la conductibilité de base de la peau au repos (BR) et les changements de la conductibilité de base de la peau (BC).....	53
6	Moyenne pour la variable GSR du changement de la conductibilité logarithmique (10^4 x changement de la conductibilité logarithmique en microhms) de chaque groupe pour chaque catégorie de stimuli.....	55
7	Analyses de variance pour la variable GSR.....	57
8	Comparaisons orthogonales des moyennes des groupes sur la variable GSR.....	57
9	Moyennes et déviations standards pour l'échelle sémantique différentielle des catégories de stimuli.....	59
10	Résumé d'analyse de variance des variables de la sémantique différentielle.....	61
11	Moyennes des groupes pour la variable du temps (sec.) d'exposition pour chaque catégorie de stimuli.....	64
12	Résumé des analyses de variance pour le temps d'exposition.....	64

Table des matières

Avant-propos.....	vi
Introduction.....	1
Chapitre premier - Sociopathie et réactivité autonome émotionnelle.....	3
Contexte théorique et expérimental.....	4
Hypothèses.....	23
Chapitre II - Méthodologie et procédure.....	27
Etude pré-expérimentale.....	28
Matériel et dispositif.....	36
Procédure.....	41
Mesures.....	45
Chapitre III - Résultats.....	48
Réactivité autonome émotionnelle.....	49
Evaluation sémantique différentielle.....	58
Temps d'exposition.....	62
Corrélations.....	63
Chapitre IV - Discussion.....	79
Conclusion.....	92
Appendice A - Instruction de base.....	96
Appendice B - Echelle sémantique différentielle.....	100
Références.....	103

Tableau

13	Intercorrélations entre les catégories de stimuli sur la variable GSR.....	68
14	Intercorrélations entre les catégories de stimuli sur les variables TE, V, P et A.....	70
15	Intercorrélations entre les variables dépendantes et les catégories de stimuli.....	72

Liste des figures

Figure

1	Moyennes des groupes pour la conductibilité de base de la peau au repos (BR).....	52
2	Moyennes des groupes pour le changement de conductibilité de base de la peau au repos jusqu'à la fin de la tâche expérimentale.....	52
3	Moyenne de la conductibilité logarithmique (10^4 x microhms) pour la variable GSR à chaque catégorie de stimuli.....	55
4	Evaluation moyenne pour la valeur.....	60
5	Evaluation moyenne pour le potentiel.....	60
6	Evaluation moyenne pour l'activité.....	60
7	Temps d'exposition pour chaque groupe par rapport aux catégories de stimuli.....	65
8	Schéma des corrélations entre les groupes et l'échelle sémantique différentielle.....	74

Avant-propos

Le lecteur retrouvera à travers la littérature, différents termes analogues permettant de définir les deux types de personnalités en cause dans cette étude: la personnalité sociopathique et la personnalité psychopathique.

La revue de la littérature révèle que plusieurs auteurs utilisent des termes différents pour indiquer une même chose. Pour éviter que ceci ne crée de la confusion chez le lecteur, il est important de faire certaines distinctions.

Ainsi, à un certain degré, la personnalité sociopathique est identifiée par les termes: personnalité antisociale, sociopathe secondaire, sociopathe non criminel, psychonévropathe, alors que pour un degré plus élevé de sociopathie, les termes sociopathe primaire et personnalité antisociale à trouble de caractère sont souvent utilisés.

D'autre part, les termes psychopathe secondaire, psychopathe antisocial, psychopathe bénin servent à identifier la personnalité psychotique bénigne, et les termes psychopathe primaire, psychopathe grave ou criminel désignent un degré plus élevé de psychopathie.

Introduction

De nombreuses recherches font ressortir les caractéristiques qui différencient la personnalité du psychopathe de celle du psychonévropathe. La distinction principale qui se dégage de ces recherches s'exprime au niveau de la responsabilité hédonistique pour le psychopathe et de l'anxiété pour le psychonévropathe.

Toutefois, peu de recherches tentent de différencier le psychopathe bénin ou la personnalité antisociale du psychopathe grave ou criminel. La présente étude a donc pour but d'explorer quelques paramètres susceptibles de varier avec la sévérité du comportement sociopathique.

C'est par la notion de la réactivité autonome émotionnelle que nous nous proposons de dégager certains modèles de comportement qui caractérisent différents types de personnalités psychopathiques. Il s'agit donc de déterminer s'il y a une différence significative dans la réactivité autonome émotionnelle entre une personnalité dite "normale", une personnalité sociopathique, et enfin, une personnalité psychopathique criminelle.

Le premier chapitre présentera les notions de sociopathie et de réactivité autonome émotionnelle. Nous proposerons ensuite l'hypothèse de notre recherche qui s'énoncera comme suit:

"Il existe une différence au niveau de la réactivité autonome émotionnelle entre le "normal", le sociopathe non criminel et le psychopathe criminel, par rapport à des stimuli émotifs".

Le second chapitre décrira l'aspect méthodologique de notre expérimentation. Après avoir apporté les données pré-expérimentales, nous y traiterons de la population étudiée, des instruments utilisés, de la catégorie des stimuli et du déroulement de l'expérience. Nous terminerons par la description des mesures de conversion et des éléments de validation statistique de cette étude.

Au troisième et quatrième chapitres, nous présenterons respectivement les résultats obtenus lors de l'expérimentation, la discussion et l'analyse de ces mêmes résultats en regard des conclusions qui peuvent s'y dégager.

Le propre de cette recherche est de faciliter la compréhension de certains modèles de comportement qui caractérisent différents types de personnalités psychopathiques.

Chapitre premier

Sociopathie et réactivité autonome émotionnelle

Contexte théorique et expérimental

Notion de sociopathie

La personnalité antisociale se différencie de la personnalité du psychopathe criminel. Cette différence dans la notion globale de sociopathie découle de recherches et d'observations multiples ainsi que de diverses écoles de pensée.

Le chapitre premier regroupe trois approches distinctes portant sur l'explication de cette différence dans la notion de sociopathie: observations cliniques, études normatives, recherches expérimentales.

A. Observations cliniques

Le concept de la personnalité antisociale nous reporte jusqu'à Pinel (Kavka, 1949; Maughs, 1941). Pinel qualifie d'aliéné celui qui manifeste des symptômes de violence incontrôlée et de colère aiguë.

En 1812, Rush emploie l'appellation "Dérangement moral" pour toute personne qui démontre un comportement antisocial. Cependant, le terme "Folie morale ou démence", introduit par

Pritchard (1835), acquiert une popularité encore plus marquée.

Par la suite, Ray (1838), en accord avec la conception de Pritchard, soumet que les personnes qui commettent des crimes ou des actes antisociaux obéissent à une impulsivité ou à un élan instinctif et irrésistible.

L'Ecole italienne de criminologie dirigée par Lombroso (1911) déclare que le type criminel se caractérise par des traits faciaux stéréotypés et reflète des signes ataviques. Gouster (1978) tente de combiner la théorie de Pritchard sur la "Folie morale" ou de la personnalité antisociale avec celle de Lombroso sur le criminel-né.

De son côté, Fernald (1908) prétend que chaque déficient mental possède un potentiel de criminalité. Effectivement, l'acte Britannique sur la déficience mentale, promulgué en 1913, définit le déficient mental comme: "une personne qui, depuis l'enfance, démontre certaines défectuosités mentales permanentes, de même que de fortes inclinaisons criminelles sur lesquelles même les peines ou punitions n'obtiennent aucun effet positif de déconditionnement ou de réadaptation" (Ullman et Krasner, 1969).

Des observations cliniques de plus en plus rigoureuses ouvrent la voie à des études sur le phénomène de la personnalité antisociale et psychopathique. Ces études se caractérisent par

des disciplines distinctes: l'une centrée sur des phénomènes d'ordre biologique, et l'autre, sur des notions d'ordre psychogénétique.

Suite à des observations cliniques, Bolsi (1924) en arrive à penser que les troubles organiques du cerveau peuvent être à l'origine de comportement criminel. Cet auteur mentionne que l'encéphalite peut engendrer des symptômes psychopathiques chez certains individus considérés comme normaux. Cette explication forme le noyau de l'approche de la discipline biologique.

La seconde discipline s'affirme avec l'appui de l'école psychanalytique dont les théories psychogénétiques contrastent nettement avec les explications neurologiques.

Coriat dépeint le psychopathe comme un être au comportement enfantin, une personne qui à la base dénote une immaturité et qui n'a jamais résolu son complexe d'Oedipe. Wittels conçoit le psychopathe comme un individu bloqué au stade phallique. Patridge décrit le trouble psychopathique comme le résultat d'une fixation permanente concentrée sur les besoins oraux (Mc Cord et Mc Cord, 1964, p. 28).

Dans la même ligne de pensée, Alexander (1930) présente la psychopathie comme une sous-catégorie de la névrose. Alexander et Staub (1931), de même que Fénichel (1953) croient que le psychopathe criminel souffre d'une fixation au stade phallique et recherche inconsciemment une punition. Par ailleurs,

Jackel (1975) soutient que le psychopathe criminel a des troubles d'identification, tandis que la personnalité antisociale manifeste des lacunes au niveau du surmoi. Ces opinions révèlent une différence marquée entre ces deux types de personnalité: personnalités dites antisociale et psychopathe criminel.

Publiés en 1939, les écrits de Sir David Henderson suggèrent qu'il existe plusieurs formes de psychopathie telles que la personnalité épileptique et la psychopathie inadéquate ou imparfaite.

D'autre part, Henderson refuse l'interprétation voulant qu'il existe une différence entre la personnalité antisociale et celle du psychopathe. Celui-ci tente d'associer la psychopathie au suicide: psychose genre erratique. Il voit le psychopathe agressif comme un individu démuné du sens de culpabilité.

L'usage excessif du terme psychopathe ainsi que ses multiples caractéristiques sont remis en question par plusieurs chercheurs. En 1944, Hunt conclut:

Le terme personnalité psychopathique comme il a été d'ailleurs entendu, est inutile en recherche psychiatrique. Il ne se rapporte pas à une entité spécifique du comportement: il sert de panier à déchets auquel sont relégués par ailleurs un ensemble de troubles et problèmes non classifiés de la personnalité (Hunt, 1944, p. 933).

Les termes "Waste baskets et sorap baskets" s'appliquent depuis lors à la catégorie de sociopathie.

Ainsi, le fouillis nosologique qui se réfère à la notion de psychopathie donne naissance à trois façons idéologiques d'envisager la personnalité psychopathique.

De son côté, Karpman (1947) soutient que la majeure partie des cas de psychopathie fait partie des groupes névrotiques ou psychotiques. Ainsi, un petit groupe peut, en l'occurrence, être identifié comme psychopathe idiopathique.

Avec son livre, Le masque de la santé mentale, Cleckley (1958, 1964) aborde ce type de personnalité sous un autre angle. Il rejette les bases étiologiques de la déficience mentale et met l'emphasis sur l'absence de culpabilité et le manque d'anxiété névrotique chez le psychopathe.

La troisième façon d'aborder le sujet se concrétise par un ensemble de recherches dont les résultats semblent appuyer les idées de Karpman et Cleckley.

B. Etudes normatives

Glueck (1918) est fort connu par l'impact de son étude empirique sur le psychopathe criminel. Dans une analyse de la population de la prison de Sing Sing, il découvre que 19%

des détenus caractérisés comme psychopathes, démontrent un taux élevé de récidivisme, d'alcoolisme, de toxicomanie, et manifestent des indices prématurés de tendance antisociale. Plusieurs chercheurs endossent l'approche de Glueck et isolent les caractéristiques distinctives des psychopathes criminels.

Visher (1922) sélectionne 50 cas de personnalité psychopathique d'un hôpital de vétérans. Les traits observés correspondent aux descriptions antérieures: impulsivité excessive, émotivité non contrôlée, incapacité de concentration et absence de sentiment de culpabilité. Cet auteur les qualifie "d'inhibés sociaux multiples". Plusieurs études normatives identiques à celle de Visher aboutissent à des données contradictoires.

Par la suite, dû aux données contradictoires des différentes études, la psychométrie, par ses techniques projectives, tente d'identifier et de classer l'ensemble des caractéristiques du psychopathe criminel.

Lindner (1943) contribue à cette tendance; il compare les protocoles de 40 criminels reconnus psychopathes à ceux de 40 criminels "normaux". Cet auteur observe que les psychopathes criminels manifestent une grande impulsivité, un égocentrisme tendancieux, une pensée superficielle et une défensive continue caractérisée par un comportement paranoïaque.

Par le biais des études généalogiques, plusieurs scientifiques étudient l'hypothèse d'une relation entre la psychopathie criminelle et l'hérédité. Patridge (1928) entreprend la première recherche généalogique systématique qui révèle que les ancêtres de la moitié de ses 50 sujets présentent des caractéristiques psychopathiques.

Des résultats identiques sont rapportés par Gottlieb, Ashley et Knott (1946, 1952), Berlitz (1935) et Michaels (1959). Toutefois, Kallman (1939), Lange (1930) et Rosanoff (1964) présentent des données qui contredisent l'hypothèse de l'hérédité psychopathique.

Sheldon (1949) et Glueck (1956) poursuivent en étudiant la corrélation entre le physique mésomorphiste et la délinquance. Ils constatent respectivement que 39% et 45% des délinquants manifestent des troubles au niveau génétique.

A la suite de ces résultats, la littérature nous souligne que la plupart des scientifiques demeurent critiques et sceptiques par rapport aux découvertes de ces chercheurs et face aux études à orientation génétique (Cleckley, 1964; Mc Cord et Mc Cord, 1964).

D'autres études normatives explorent le lien entre les bases étiologiques de la psychopathie criminelle et l'influence

des parents. Patridge (1928) constate que la majorité de ses sujets délinquants psychopathes subissent un rejet dès l'enfance. Certains chercheurs qui travaillent sur l'histoire familiale de délinquants confirment les données de Patridge (Bender, 1947; Bloch, 1955; Clarke, 1969; Field, 1940; Greenacre, 1945; Guindon, 1973; Jackel, 1975; Knight, 1933; Mailloux, 1962a, 1962b, 1964, 1968).

Plusieurs études comprenant le Rorschach (Bowles et Shotwell, 1947; Guilford, 1955; Van der Mark et Neuribger, 1969), le test d'apperception thématique (Kutash, 1943; Peterson, 1971; Spielberger, Anton et Bedell, 1976), le MMPI (Kleinmuntz, 1972, Rosen, 1958; Van Evra et Rosenberg, 1963) et le test de complétion des phrases (Martin, 1968; Simon, Helzberg et Unger, 1951) font ressortir les caractéristiques particulières de la personnalité psychopathique criminelle. Ces études révèlent en général que les psychopathes agressifs sont plus hypertendus, plus incontrôlés et impulsifs que les groupes auxquels ils sont comparés.

D'autre part, les auteurs qui établissent une relation entre l'intelligence et la psychopathie arrivent à des résultats insatisfaisants. Gurvitz (1947) et Michaux (1964) observent que le quotient intellectuel des individus identifiés comme psychopathes parmi 3,550 détenus, se distribue de la même façon que les prisonniers non psychopathes.

Spitzer et Spevacek (1966) et Di Tullio (1969) suggèrent que le processus de la prise de conscience du psychopathe se manifeste différemment et que celui-ci possède une meilleure faculté de rétention comparativement à d'autres groupes.

Jackel (1975) poursuit la démarche qui vise à comprendre la relation entre l'intelligence et la psychopathie. Il mentionne que la différence du processus intellectuel entre le psychopathe criminel et la personnalité antisociale se situe au niveau de la logique.

Selon lui, le psychopathe démontre une distorsion ou une incongruence entre la pensée et le comportement, contrairement à la personnalité antisociale qui manifeste une plus grande congruence entre ces deux dimensions.

C. Etudes expérimentales

A l'origine, les études tentent d'établir les bases neurologiques du syndrome de la psychopathie criminelle. Des observations cliniques rapportent que des dommages causés au cerveau conduisent subtilement à la psychopathie.

Les recherches de Fulton et Ingraham (1929), Gastaut (1957) et Magoun (1960) établissent que les lésions à l'hypothalamus (hypophyse) peuvent causer un simulacre de rage chez les animaux. De plus, les données recueillies par Gainotti (1976)

supportent les observations cliniques antécédantes qui tendent à démontrer que le psychopathe criminel peut avoir certaines lésions à l'hypothalamus. Il semble que ces lésions provoquent une impulsivité agressive incontrôlable.

D'autre part, la première étude qui utilise l'électroencéphalogramme (EEG) vient confirmer les données des auteurs cités ci-haut: en effet, des tracés neurologiques anormaux se rencontrent plus fréquemment chez les psychopathes agressifs que chez les non-agressifs.

Les études menées par Gottlieb, Ashley et Knott (1946, 1952) de même que par Kennard (1956), révèlent que 50% des individus identifiés comme psychopathes présentent des EEG anormaux alors que dans la population normale, on n'en rencontre que 15%.

Cependant, il semble évident que la plupart des données statistiques sur lesquelles se fondent ces conclusions découlent de faiblesses méthodologiques importantes: ainsi le manque d'homogénéité des groupes (Frank, 1965; Mc Cord et Mc Cord, 1964).

Par la suite, Cleckley (1964) expérimente la réactivité émotionnelle. Cet auteur conclut que la réactivité émotionnelle dévoile le premier critère diagnostique de la sociopathie primaire. Ainsi, nous pouvons vérifier la réactivité

émotionnelle pour des sous-groupes tels que le psychopathe criminel et le sociopathe neurotique.

La conclusion de Cleckley amène Lykken à comparer des sociopathes primaires, des sociopathes neurotiques et des "normaux". Ce dernier auteur utilise une expérience classique d'entraînement évitativ avec conditionnement au GSR. Lykken conclut que les sociopathes primaires manifestent moins d'activité face au Cs et moins d'évitement au UCs. Ces données supportent la position de Cleckley et permettent de mieux définir la dynamique du sociopathe primaire:

Une troisième espèce... que nous appelons sociopathe primaire nous démontre que ni la motivation neurotique, ni l'hérédité, ni l'éducation dissociale semblent être des facteurs déterminants. Seule l'absence de l'accompagnement affectif normal de l'expérience imputerait la caractéristique première de la sociopathie primaire (Lykken, 1957, p. 6).

Des recherches subséquentes confirment ces données: Hare (1965), Schachter et Latane (1964), Schoenherr (1964), Hetherington et Klinger (1964), Dienstbier (1975) rapportent que les psychopathes, d'une part, se comportent mal durant la démarche expérimentale et que, d'autre part, ils sont moins sensibles à la punition contrairement aux sociopathes.

D'autres auteurs s'interrogent sur le fonctionnement autonome des psychopathes. Ils arrivent à la conclusion que le système nerveux autonome du sociopathe primaire ou du psychopathe

requiert beaucoup plus de stimulations pour réagir (Fromm, 1971; Hare, 1968; Lieppert, 1969; Orris, 1967).

Cette conception du psychopathe se confirme par les expériences de Lykken et Dienstbier. Ces auteurs soulignent que les psychopathes préfèrent des activités traumatisantes ou hyperstimulantes et fonctionnent davantage à travers ces activités contrairement à celles qui sont sécurisantes et ennuyeuses (Dienstbier, 1975; Lykken, 1957).

Certains auteurs ajoutent même que le psychopathe, comparativement à la personnalité antisociale, manifeste davantage une préférence pour la stimulation originale et complexe (Skrziypek, 1967). De plus, la performance du psychopathe s'améliore lorsque celui-ci est soumis à un grand nombre de stimulations (Carrier, 1966) et dans des activités à contenu d'agression plutôt que des activités simples et compensatrices (Weisen, 1965). Toutefois, son rendement s'appauvrit dans une tâche qui demande une attention soutenue et pénible (Orris, 1967).

Ces données sont appuyées par les observations de Jackel (1975). Celui-ci rapporte que, lorsqu'il est confronté à des stimuli désagréables, le psychopathe criminel manque d'harmonie dans ses réactions. Ce comportement s'explique par un manque de logique entre l'émotion que le psychopathe ressent par rapport aux stimuli désagréables et le manque de réaction

émotionnelle exprimée par le comportement.

Notion de réactivité autonome émotionnelle

Bell (1922) considère l'émotivité comme un des cinq facteurs constitutifs de la personnalité. Cleckley (1964) et Bergeret (1974) affirment que le concept d'émotivité nous permet de comprendre le comportement d'une personnalité adaptée et mésadaptée, psychotique ou "normale".

La réactivité autonome émotionnelle, écrit E. Dupré (1925):

Est un certain mode de déséquilibre du système nerveux, caractérisé à la fois par l'éréthisme diffus de la sensibilité et l'insuffisance de l'inhibition motrice, réflexe et volontaire, en vertu duquel l'organisme présente aux ébranlements qui sollicitent sa sensibilité des réactions anormales par leur vivacité, leur extension et leur durée, et se montre ainsi plus ou moins incapable de s'adapter aux circonstances soudaines, aux situations imprévues, aux milieux nouveaux (Piaget, 1968, p. 146).

Autrement dit, la réactivité autonome émotionnelle découle d'un déséquilibre du système nerveux qui se manifeste par des réactions anormales; il en résulte une difficulté d'adaptation aux circonstances présentées.

Ainsi, la réactivité autonome émotionnelle se révèle par l'hyperesthésie sensitive et sensorielle, la facilité des réactions vasomotrices et de la tachycardie, par la vivacité

des réflexes cutanés et tendineux, par les rêves (McGaugh, 1967; Michaux, 1964; Paulus, 1973; Rillaer, 1975), les réactions psychogalvaniques, et enfin, par le potentiel d'activité électrique des muscles.

Considérant la réactivité autonome émotionnelle comme l'un des premiers indices qui puisse être mesuré par l'excitation inframusculaire, Quay (1965) mène une expérience de stimulation chez des sociopathes. Celui-ci conclut: "Plus le degré de sociopathie est élevé, plus l'individu manifeste un bas niveau d'activité et une haute tolérance à un stimulus désagréable" (Quay, 1965, p. 183).

Suite à l'expérience de Quay, Hare (1968) mentionne que la conductibilité de la peau nous permet de relever la tension autonome ou l'excitation ressentie par l'individu face à une stimulation quelconque. Ainsi, Hare reprend sensiblement l'expérience de Quay en utilisant cette fois-ci des psychopathes criminels. La conclusion de cette expérience menée chez les psychopathes criminels appuie très fortement celle de Quay.

De plus, Hare ajoute:

Le niveau d'excitation décline au fur et à mesure que l'on passe du normal au sociopathe, de ce dernier, au psychopathe criminel, car les psychopathes ne diffèrent ni en magnitude au GSR à tons simples, ni en rythme d'accoutumance au GSR à une série de tons répétitifs (Hare, 1968, p. 19).

Des études subséquentes tentent de perfectionner la technique qui permet d'observer différents niveaux de réactivité autonome émotionnelle susceptibles d'intervenir chez l'individu lors d'expérience touchant l'émotivité.

Thayer (1969) observe que les changements physiologiques de la résistance de la peau, captés par l'électrode, demeurent des indices d'émotivité. Ainsi, dit-il, nous pouvons mesurer deux sortes de réactions physiologiques: les GSR ou la réaction périodique et la réaction de base ou tonique. La réaction périodique se réfère à la réaction qui suit immédiatement un événement stimulant. La réaction de base ou tonique se réfère au niveau de base de l'autonomie continue qui n'est pas limité en matière de temps à un stimulus spécifique.

Suite aux observations de Thayer, Taylor (1969) mène une étude sur des sujets "normaux" et sur des schizophrènes. Cet auteur appuie les dires de Thayer et ajoute que:

Dans le système de réactivité galvanique de la peau, le niveau tonique d'excitation demeure la variable significative pouvant déterminer les différences en réactivité émotionnelle à travers tous les sujets (Taylor, 1969, p. 74).

Une étude de Schacter (1974) sur la stimulation émotionnelle révèle que les psychopathes criminels ont un bas niveau d'excitation; de plus, ils ont une plus grande insensibilité aux

stimuli émotifs comparativement aux sujets schizophrènes et hystériques.

Les travaux de Michaux (1973) supportent ces résultats; celui-ci affirme que les psychopathes criminels tolèrent les stimuli émotifs, mais réagissent sadiquement aux stimuli à contenu sexuel. Leur comportement se manifeste par une augmentation d'excitation tonique et musculaire, accompagnée d'une verbalisation de termes sadiques.

Horowitz et Wilner (1976) poursuivent l'étude de Schachter avec des psychopathes criminels masculins et féminins. Ils modifient les variables de l'expérience en projetant un film à contenu émotif. La conclusion de cette étude, en accord avec Schachter et Michaux, souligne qu'il n'y a aucune différence entre les deux sexes en ce qui concerne la réactivité autonome émotionnelle face à une série de stimuli émotifs. Toutefois, les psychopathes criminels féminins réagissent moins sadiquement aux stimuli émotifs d'ordre sexuel.

De leur côté, Hokanson, Megargee et Steven (1976) étudient le comportement autonome de 200 sociopathes en situation d'épreuves anxiogènes. Ils se proposent d'examiner les modèles de réaction des sujets en fonction de la sensation ressentie et du comportement autonome manifesté. Ils utilisent comme mesure les mouvements de contraction (systole) et de

décontraction (diastole) du coeur et des artères, la tension artérielle, le GSR et le pléthysmographe. Leurs sujets, confrontés aux situations anxiogènes, sont portés à se dévaloriser et manifestent de l'angoisse et des signes de dépression.

Ainsi, les psychopathes criminels semblent démontrer un bas niveau d'excitation tonique et musculaire contrairement aux sociopathes qui manifestent de leur côté un haut niveau d'excitation tonique et musculaire.

On peut se demander s'il y a une relation entre ces dernières observations et celle de Jackel qui souligne le manque d'harmonie entre l'émotion ressentie chez le psychopathe et l'expression de sa réaction émotionnelle.

La prochaine partie de ce chapitre discute de cette question.

Problème posé

De nombreuses recherches font ressortir les caractéristiques qui différencient la personnalité du psychopathe de celle du psychonévropathe (Berg, 1964; Lykken, 1957; Quay, 1964; Peterson, 1961). Cette distinction s'exprime au niveau de la responsabilité hédonistique pour le psychopathe et de l'anxiété pour le psychonévropathe.

Ainsi, Cleckley affirme:

En ce qui a trait au psychopathe, tous, je crois, conviendront que ses manifestations cliniques se distinguent facilement des syndromes maintenant classifiés comme psychonévrotiques. Nous ne pouvons nous permettre d'en douter quand deux structures de personnalité s'affichent aussi clairement en contraste (Cleckley, 1964, p. 272).

Des caractéristiques particulières définissent également la sociopathie primaire et secondaire (Hare, 1968; Lykken, 1957; Schachter et Latane, 1964; Skryzpek, 1967). Hare décrit ces catégories comme suit:

Le psychopathe primaire est un individu qui n'affiche ni anxiété, ni culpabilité, ce que plusieurs chercheurs identifient par le terme psychopathe. Le psychopathe secondaire, par contre, est un individu dont le comportement en plusieurs occasions est psychotique. Toutefois, nous pouvons supposer qu'il n'est qu'au stade symptomatique de conditions psychonévrotiques sous-jacentes. Plusieurs délinquants reconnus névrotiques et une variété d'insubordonnés ou d'individus antisociaux pourraient être classifiés comme étant des psychopathes secondaires, en considérant les motivations névrotiques identifiables, expliquant quelque fois leur comportement (Hare, 1968, p. 2).

Dans la plupart des cas, les études sur les sociopathes primaires et secondaires ont pour échantillonnage des populations incarcérées dans des prisons. Très peu de chercheurs essaient d'établir les différences qui existent entre la personnalité psychopathique criminelle et le sociopathe non criminel ou la personnalité antisociale à trouble de caractère.

Coleman (1964) affirme:

... la majorité des psychopathes quoique constamment en conflit avec l'autorité, parvient même à fonctionner en dehors des institutions. Bien que l'on mette un accent considérable sur l'étendue de ce trouble et sur cette minorité atypique institutionnalisée, l'intérêt scientifique semble avoir été concentré sur le psychopathe criminel (Coleman, 1964, p. 362).

Plusieurs raisons d'ordre pratique et social expliquent cette attention concentrée sur les psychopathes criminels incarcérés. D'abord, la population captive demeure accessible comme source de sujets de recherche. En second lieu, la violence sensationnelle qui caractérise le psychopathe criminel fait de ce même type de personnalité un sujet de recherche des plus attrayants.

Toutefois, peu de recherches tentent de différencier le psychopathe bénin ou la personnalité antisociale du psychopathe grave ou criminel.

La démarche présente a donc pour but d'explorer quelques paramètres susceptibles de varier avec la sévérité du comportement sociopathique. L'étude porte sur les manifestations de la réactivité autonome émotionnelle qui peuvent être observées à travers différentes personnalités psychopathologiques.

Les sujets de cette recherche sont d'une part des psychopathes criminels et, d'autre part, des personnalités

antisociales qui réussissent à fonctionner à l'extérieur des institutions. Celles-ci se retrouvent entre autres dans les services militaires.

Cette étude projette donc de relever différents modèles de réactivité autonome émotionnelle à travers des personnalités psychopathologiques distinctes. Il s'agit de déterminer s'il y a une différence significative dans la réactivité autonome émotionnelle entre une personnalité dite "normale", une personnalité sociopathique qui réussit à fonctionner à l'extérieur des institutions et, enfin, une personnalité psychopathique criminelle.

Hypothèses

L'hypothèse générale peut être formulée de la façon suivante: il existe une différence significative au niveau de la réactivité autonome émotionnelle entre le "normal", le sociopathe non criminel et le psychopathe criminel, par rapport à des stimuli émotionnels.

Ainsi, l'hypothèse anticipe que le niveau d'excitation face à des stimuli émotionnels décline au fur et à mesure qu'on passe de la personnalité normale à la personnalité sociopathique non criminelle, de celle-ci, à la personnalité psychopathique criminelle.

Il s'agit donc de vérifier si les sociopathes diffèrent dans leur réactivité émotionnelle par rapport aux gens "normaux" et aux psychopathes criminels.

Hypothèses spécifiques

- H_1 : Les "normaux" démontrent une moyenne de réactivité autonome émotionnelle plus élevée que les sociopathes non criminels et les psychopathes criminels, reflétée par une plus grande conductibilité de la peau par rapport à des stimuli émotifs.
- H_2 : Les "normaux" démontrent une réactivité autonome émotionnelle plus élevée que les sociopathes non criminels et les psychopathes criminels, reflétée par des temps d'exposition de plus longue durée par rapport à des stimuli émotifs.
- H_3 : Les "normaux" démontrent une moyenne de réactivité autonome émotionnelle plus compatible avec l'évaluation sémantique différentielle de la valeur, du potentiel et de l'activité du stimulus émotif que les sociopathes non criminels et les psychopathes criminels.

La variable dépendante, réactivité autonome émotionnelle, s'opérationnalise par trois indices de variation: la

conductibilité de base de la peau et le changement de résistance de la peau, mesurés par le psychogalvanomètre, le temps d'exposition du stimulus émotif contrôlé par le sujet et l'évaluation sémantique différentielle du sujet pour la valeur, le potentiel et l'activité du stimulus.

Ainsi, l'auteur espère démontrer que les "normaux" produisent une réactivité autonome émotionnelle élevée, reflétée par une conductibilité de base de la peau et par un changement élevé de la résistance de la peau, des temps d'exposition de longue durée, ainsi qu'une compatibilité entre la réaction interne et l'évaluation sémantique différentielle des stimuli émotifs. Toutefois, chez les psychopathes criminels, il y a une basse moyenne d'excitation, reflétée par un abaissement de la conductibilité de base de la peau et du changement de résistance de la peau, par des temps d'exposition de courte durée et, enfin, par une incompatibilité de la réactivité autonome émotionnelle avec l'évaluation sémantique différentielle des stimuli émotifs.

D'autre part, l'auteur s'attend à ce que les sociopathes non criminels produisent un profil beaucoup plus complexe mais qui démontre une tendance intermédiaire entre les "normaux" et les psychopathes criminels. Par exemple, l'individu antisocial ou à trouble de caractère peut manifester des déficits de la réactivité autonome émotionnelle semblable aux psychopathes

criminels, mais cependant émettre un modèle de réaction, normal en apparence, sur les tâches d'évaluations et peut-être même, sur la durée d'exposition.

Chapitre II

Méthodologie et procédure

Etude pré-expérimentale

Nous procédons à une pré-expérimentation en prenant comme échantillon vingt (20) sujets dits normaux. Ces sujets proviennent de la population de la base militaire de St-Jean-d'Iberville. Une analyse statistique des résultats indique que les sujets correspondent significativement aux valeurs nominales des différentes catégories de stimuli. Ceci contribue à établir la validité empirique des catégories de stimuli.

La pré-expérimentation nous permet également de découvrir certaines lacunes méthodologiques au niveau du schème expérimental initial. Ainsi, nous découvrons que les critères de sélection des sujets manquent de rigueur. Afin d'y remédier, nous introduisons une formule plus explicite et plus rigoureuse pour la sélection des critères des différents groupes de sujets.

L'étude pilote révèle des faiblesses au niveau des consignes données en ce qui a trait à l'échelle sémantique différentielle. C'est pourquoi nous clarifions davantage les instructions, d'abord en les projetant et en les expliquant sur l'écran et, en dernier lieu, en les expliquant par des exemples. Cette technique facilite la compréhension de la consigne.

Enfin, pour assurer une répartition plus discrète des stimuli, nous jugeons pertinent d'interposer une diapositive complètement noire entre chaque présentation des diapositives-stimuli. Cette interposition dans la présentation permet au sujet une évaluation immédiate du stimulus, stimulus précédant la diapositive noire.

Nous entreprenons une seconde étude pré-expérimentale et ce, en considérant les procédures révisées. Cette deuxième étude pilote comprend également vingt (20) autres sujets dits normaux. Le contenu des différentes catégories de stimuli passe un nouveau test de validité.

Les nouvelles procédures facilitent la cueillette des données et cette amélioration sur la méthodologie initiale contribue à une plus grande rigueur expérimentale.

Sujets

A. Procédure de sélection

La population se compose de trois groupes distincts formés de vingt (20) sujets chacun: un groupe de sujets dits normaux, un groupe de sujets à trouble de caractère ou diagnostiqués comme antisociaux et un groupe de psychopathes criminels.

Les critères de sélection des sujets pour chaque groupe reposent sur les caractéristiques suivantes: origine: canadienne-française; âge: entre 18 et 30 ans; scolarité: 10 à 14 ans de scolarité; quotient intellectuel: entre 90 et 120.

Au niveau de la variable indépendante, la seule distinction majeure entre ces groupes réside dans la nature et l'étendue des traits sociopathiques. Puisque nous ne pouvons disposer d'évaluateurs suffisamment familiers avec l'ensemble de l'échantillon, la sélection des sujets de chaque groupe se base donc sur plusieurs critères objectifs.

Nous établissons trois standards de sélection qui nous permettent de former trois groupes distincts et de respecter l'homogénéité dans chaque groupe. Les trois standards de sélection sont: le MMPI, un rapport clinique et un indice de comportement. Nous les définissons et les regroupons au tableau 1.

La procédure de sélection des sujets se déroule de la façon suivante: nous assignons à chaque sujet des points qui correspondent à la liste des items standardisés dans le tableau 1.

La valeur des points se distribue a priori sur une base tridimensionnelle. D'abord, nous attribuons 12% du total des points aux résultats obtenus sur le MMPI Pd, Ma, et sur les échelles de validité (F). En ce qui a trait au MMPI et à l'échelle de validité, nous nous rapportons à l'expérience de

Tableau 1
Points sociopathiques assignés aux sujets

Conditions	Points
Chaque (MMPI, Pd) unité de points à l'échelle supérieure de 70	1
Chaque (MMPI, Ma) unité de points à l'échelle supérieure de 70	1
Chaque validité du MMPI unité de points à l'échelle supérieure de 70	1
Chaque action militaire disciplinaire ou infraction au règlement de prison	2
Chaque arrestation pour délit contreventionnel	3
Chaque condamnation pour délit contreventionnel	1
Chaque arrestation pour crime	4
Chaque condamnation pour crime	2
Un diagnostic professionnel	10

Dahlstrom et Welch qui démontre que les sujets sociopathiques ont tendance à donner des résultats élevés au MMPI sur l'échelle Pd et Ma, ainsi que sur les échelles de validité (F) (Dahlstrom et Welsh, 1960; Deiker, 1974; Edinger, 1979).

En deuxième lieu, nous attribuons 48% du total des points par rapport à trois indices des composantes de la sociopathie et de la criminalité. Ces trois indices de comportement

sont: toute action disciplinaire portée au dossier du sujet, toute arrestation et toute condamnation pour délit contreven- tionnel et pour crime. Toutefois, nous attribuons beaucoup plus de points aux arrestations qu'aux condamnations en raison des observations de Cleckley. Celui-ci mentionne que l'arres- tation demeure plus importante que la condamnation, car plusieurs sociopathes peuvent ne pas être condamnés pour un acte commis.

Enfin, nous assignons 40% du total des points à toute évaluation psychiatrique ou psychologique conduite pour une en- quête indépendante à la présente étude. Ainsi, nous accordons directement 10 points aux sujets qui ont à leur dossier un dia- gnostic révélant une personnalité sociopathique ou une personna- lité psychopathique criminelle.

Par contre, une certaine partie de nos sujets n'ont pas à leur dossier une évaluation psychiatrique ainsi que les échelles F de validité du MMPI. Puisque nous assignons un nom- bre important de points à ces deux items standards, nous pensons que le total des points pour ces mêmes sujets ne nous révèle pas un bon estimé de sociopathie. Pour suppléer à cette lacune, nous établissons dans l'ensemble, deux indices de la sociopa- thie et de la psychopathie criminelle: le total des points et les points criminels.

Cette procédure de standardisation des critères d'é- ligibilité permet en l'occurrence une définition opérationnelle

de l'étiquette de chaque groupe constituant notre échantillonnage. Plus spécifiquement, nous pouvons maintenant décrire les standards de sélection pour chaque groupe.

B. Composition des groupes

1. Normaux (groupe N)

Ce groupe se compose de membres des forces armées actives. Le dossier des sujets ne doit révéler ni mesure disciplinaire, ni diagnostic psychiatrique. De plus, chaque sujet doit avoir un total de points inférieur à 15 en conformité avec les standards de sélection mentionnés antérieurement, une unité de points à l'échelle inférieure de 70 pour le MMPI, aucun historique de déficience mentale, aucun trouble génétique quelconque, et enfin, un Q.I. supérieur à 90.

2. Personnalité sociopathique ou personnalité à trouble de caractère (groupe S)

Les membres de ce groupe proviennent de la division neuro-psychiatrique du service militaire. Ces sujets sont référés à cette division à cause de difficultés d'adaptation au service militaire. Toutefois, ces sujets ne reçoivent pas de traitement psychologique quelconque.

Ces sujets n'ont aucun dossier judiciaire. De plus, ils doivent avoir au minimum un total de 20 points aux standards

de sélection pour antisociabilité; ils n'ont aucune condamnation pour crime, ne manifestent pas de dépendance à la drogue et n'ont pas reçu de diagnostic de personnalité psychotique. Nous excluons de cet échantillon les sujets qui démontrent une unité de points supérieure à 80 sur les échelles Hs, D, Mf, Pa, Pt, Sc ou Si du MMPI, et un résultat supérieur à 70 sur l'échelle de validité (MMPI, D, F et K).

3. Psychopathes criminels (groupe Pc)

Les sujets de ce groupe originent de certains institutions psychiatriques de Montréal. Nous sélectionnons ces sujets dans la plus récente population de ces institutions afin d'écartier l'influence des effets d'un internement prolongé pouvant jouer sur la performance à la tâche expérimentale.

Le choix de ces sujets correspond aux caractéristiques suivantes: totaliser au moins 40 points par rapport aux standards de sélection énumérés dans le tableau 1 ci-haut mentionné; avoir un historique de délinquance juvénile et avoir été condamné pour au moins un crime; avoir un Q.I. supérieur à 80; se situer au-delà de 80 sur les échelles Hs, D, Hy, Pa, Pc, Sc ou Si du MMPI et enfin, obtenir un résultat inférieur à 70 à l'échelle de validité (MMPI, D, F et K).

Nous décrivons systématiquement au tableau 2, les moyennes et les déviations standards de l'ensemble des variables

Tableau 2
Caractéristiques des groupes:
moyennes et déviations standards

Variable		Normaux	Trouble du caractère	Psychopathes criminels	
Age	M	23.68	20.40	21.50	6.59
	DS	3.63	1.50	3.07	
Education	M	12.65	11.90	9.50	15.17**
	DS	2.03	1.83	1.79	
Q.I.	M	104.50	101.15	105.85	0.00
	DS	13.07	10.56	10.77	
MMPI Pd	M	58.65	78.70	80.15	40.06**
	DS	10.88	1.08	.66	
Pts crim.	M	.75	5.50	38.70	63.38**
	DS	2.07	6.32	18.19	
Tot. pts.	M	2.25	38.55	55.95	86.36**
	DS	3.25	14.97	16.95	

** P .01

et ce, pour chaque groupe. De plus, nous établissons des moyennes entre les âges, l'instruction et les variables dépendantes de cette étude. Nous n'observons aucune différence significative pour le total de la population.

Il n'y a aucune différence significative entre les groupes quant à l'âge. Toutefois, nous constatons que le groupe des psychopathes criminels (groupe Pc) possède, à un degré significatif, moins d'instruction que les deux autres groupes. Ainsi, nous présumons, en nous appuyant sur les conclusions

de Hare (1968), que ces deux variables n'influencent aucunement les résultats escomptés.

La variable Q.I. ne révèle aucune différence significative entre les groupes. De plus, tel qu'indiqué dans le tableau 2, une hiérarchie ascendante de moyennes très significatives se retrouve pour les échelles Pd, Ma du MMPI, pour les points criminels et le total des points. Ceci résulte directement des procédures de sélection de l'échantillonnage.

Matériel et dispositif

A. Psychogalvanomètre: GSR

Pour obtenir des enregistrements de la résistance fondamentale et périodique de la peau, il nous faut utiliser un instrument de recherche bio-physique. Cet instrument est l'amplificateur GSR modèle 201. Il nous permet de relever le niveau d'excitation de base ainsi que les changements dans la conductibilité de la peau ou des changements dans le niveau d'excitation de base de la peau.

La résistance de la peau est captée à l'aide d'électrodes ayant un courant constant de 20 microampères. Ces électrodes sont recouvertes d'AgCl et attachées sur le milieu segmentaire du médus de la main, sur le centre de la paume de la

main et sur la partie latérale de l'avant-bras. Ces électrodes sont connectées au bras gauche pour les sujets droitiers et inversement pour les sujets gauchers.

Les emplacements des électrodes sont lavés avec de l'eau fraîche et éponnés jusqu'à ce que la surface soit sèche. Sur chaque emplacement est appliquée une pâte électrolytique composée de NaCl et de Corn starch d'une épaisseur de 1/16 de pouce. Les électrodes sont recouvertes de gase acétone humidifiée et, pour le doigt et la main, immobilisées par une bande de papier adhésif et d'un bandage élastique. Les électrodes positives et négatives mesurent approximativement deux centimètres carrés et l'électrode neutre du bras mesure trois pouces par quatre pouces.

Les détails relatifs à l'utilisation de cet instrument proviennent à la fois du manufacturier et de recommandations faites par certains chercheurs qui l'ont utilisé (Hare, 1966; Montagu et Coles, 1966; Venables et Martin, 1967).

Le débit ou le rendement de la conductance de base de la peau et des changements de la conductance de la peau sont enregistrés sur un instrument Texan, appelé enregistreur millimètre rectilinéaire.

Ainsi, trois traces à l'encre relèvent et indiquent respectivement la conductance fondamentale de la peau et tous

les changements de la conductance de la peau par rapport aux changements des niveaux d'excitation. Enfin, la vitesse de prélèvement de cet enregistreur se déroule à trois pouces/minutes pour tous les sujets.

B. Projecteur et enregistreur du temps d'exposition

Nous utilisons également un projecteur Carousel de diapositives Kodack, pour exposer sur un écran à projection les consignes et les diapositives-stimuli. Nous établissons un lien mécanique entre la télécommande du projecteur, le psychogalvanomètre et l'enregistreur du temps d'exposition. Ainsi, tout changement de diapositive effectué par le sujet, à l'aide de la télécommande du projecteur, actionne automatiquement l'enregistreur millimètre rectilinéaire encastré dans le psychogalvanomètre et déclenche simultanément l'enregistreur du temps d'exposition pour chaque diapositive projetée.

C. Stimuli

1. Evaluation des stimuli

Un jury composé de cinq personnes évalue et détermine les meilleures diapositives à contenu émotif pouvant correspondre aux différentes catégories suggérées. Les membres du jury ont l'expérience et les connaissances susceptibles de leur permettre l'objectivité nécessaire. Trois personnes du jury

sont spécialisées en audioviséotechnique et deux autres ont un doctorat spécialisé en psychologie artistique.

Dans une première présentation de plusieurs diapositives à contenu émotif, tous les évaluateurs s'accordent sur le choix des diapositives utilisées pour l'expérimentation.

2. Catégories de stimuli et procédure

Quatre catégories de contenu visuel forment les variables-stimuli de cette recherche. Nous présentons deux séries de diapositives couleurs pour chaque catégorie de stimulus. Chaque catégorie de stimulation émotive se définit comme suit:

a) Rejet sentimental (RS)

Peintures dessinées par un schizophrène: William Kurdek

b) Blessures faciales (BF)

Hommes ayant subi plusieurs blessures faciales graves

c) Femelles érotiques (FE)

Femmes nues dans des poses de magazines

d) Contenu neutre (CN)

Vues panoramiques.

En plus des quatre diapositives qui composent la variable indépendante, d'autres diapositives à contenu neutre sont

utilisées comme moyen d'apprentissage. Au tout début, sont insérées au projecteur Carousel, quatre diapositives qui permettent d'informer les sujets sur le fonctionnement technique et opérationnel de l'équipement.

Deux autres diapositives à contenu neutre (peintures impressionnistes) permettent aux sujets de comprendre quelque peu la procédure de l'échelle sémantique différentielle d'Osgood et nous permet de vérifier le conditionnement du sujet au fonctionnement technique de l'appareil.

Suivent cinq diapositives identiques aux photos du stimulus neutre qui ont pour but de refroidir l'excitation pouvant être créée par l'appareillage et la technique expérimentale.

Les diapositives-stimuli sont présentées dans un ordre de contrebalance, c'est-à-dire du stimulus le plus émotif au stimulus neutre. Cette procédure est fortement recommandée par Winer (1962). L'ordre de présentation est le suivant: la diapositive à rejet sentimental (RS), la diapositive de blessures faciales (BF), les femelles érotiques (FE) et, finalement, la diapositive à contenu neutre (CN). Nous recommençons une deuxième fois cette même procédure chronologique.

Enfin, nous interposons alternativement vingt diapositives opaques entre les diapositives-stimuli afin d'établir

une discontinuité entre chaque présentation. Cette intermittence entre les présentations de stimuli émotifs permet au sujet d'évaluer la sémantique du stimulus immédiatement après la présentation de la diapositive. De plus, cette méthode nous permet de relever immédiatement la durée d'exposition nécessaire pour stimuler le sujet.

Procédure

Les sessions d'expérimentation se tiennent uniquement l'avant-midi afin d'éviter que les sujets ne soient mal disposés et ne fournissent des réponses biaisées. La température du local est maintenue à 68°-75°, pendant toutes les sessions d'expérimentation. Tout l'équipement psychogalvanique est réchauffé au moins 20 minutes avant la participation du sujet à l'expérimentation et des vérifications de maintenance accompagnent ce réchauffement d'appareils.

Au moment approprié, des explications sont données au sujet sur le rôle qu'il joue dans cette étude; il est informé de l'absence totale de chocs électriques et que sa participation à cette étude ne joue aucunement pour ou contre lui, de quelque manière que ce soit.

Le sujet s'assoit à une table située approximativement à 18 pouces de son siège. Alors que se déroulent les

préparatifs de l'expérience des efforts sont faits pour établir une bonne relation de travail avec le sujet. Le sujet est invité à fermer les yeux, à s'installer confortablement sur la chaise, à éviter de bouger le bras auquel les électrodes sont attachées et à relaxer le plus possible. Enfin, il est informé que la période de repos dure au moins dix minutes.

Après la période de repos, le sujet est informé sur le fonctionnement général de l'expérience et spécifiquement sur la technique de l'évaluation sémantique différentielle d'Osgood. Des informations additionnelles sont fournies pour répondre aux besoins du sujet. Les instructions de base sont imprimées à l'endos de la formule d'évaluation. Les instructions se retrouvent en appendice 1.

Les instructions qui sont lues sont suivies des commentaires suivants:

Maintenant, je vais vous expliquer ce que vous êtes supposé faire. Cette machine est un simple projecteur de diapositive. Quand vous pressez ce bouton, une image apparaît à l'écran comme ceci. Etudiez chaque image aussi longtemps que vous le désirez. Quand vous penserez connaître la photo suffisamment pour l'évaluer, pressez encore une fois le bouton et l'image disparaît, comme ceci. N'évaluez jamais l'image pendant qu'elle est sur l'écran. Toujours évaluer l'image quand l'écran est noir. Aussi ne bougez pas votre bras, placez-le confortablement. Durant l'expérience, il ne vous est pas permis de poser des questions. Si toutefois il y a quoi que ce soit que vous ne comprenez pas,

veuillez en parler tout de suite. D'accord? Maintenant, essayez d'opérer le bouton. Bon, vous voyez quelque chose est apparu sur l'écran. Maintenant, appuyez encore une fois sur le bouton. Bon. Cela a disparu de l'écran. Vous comprenez?

Nous vous montrerons une série d'images couleurs. Nous voulons savoir comment vous allez évaluer chacune de ces images sur une échelle spéciale. Chaque échelle est constituée d'une ligne de 7 chiffres et 2 mots. Regardez la première échelle ci-dessous: le mot désagréable est à gauche. Le mot Agréable est à droite. Le numéro 1 est près du mot "désagréable". Aussi, si vous marquez le numéro 1, vous évaluez l'image comme étant très désagréable. Si vous évaluez une image à 7, ceci signifie que vous la trouvez très agréable. Le numéro 4 représente le milieu entre 1 et 7. Le numéro 3 veut dire que l'image vous semble légèrement désagréable. Le numéro 6 veut dire que vous la trouvez agréable, mais pas trop agréable. Y a-t-il des questions?

Maintenant, pressez le bouton pour la première diapositive. Évaluez cette diapositive sur la première échelle au bas, encerclez le numéro qui correspond le mieux à votre opinion de cette image.

La seconde échelle est l'échelle "Faible ou Forte" et elle fonctionne comme ceci. Par Faible ou Forte, nous entendons de quelle manière cela vous affecte. Avez-vous une faible réaction ou une forte réaction à cette image? Les chiffres peu élevés à gauche veulent dire Faible et en vous en allant vers les chiffres élevés, c'est-à-dire en direction du 7, vous évaluez l'image comme Forte. Maintenant, évaluez cette même image sur l'échelle "Faible ou Forte", ci-dessous, en encerclant le numéro qui reflète votre opinion.

La troisième échelle est l'échelle "Lente et Rapide". Encore une fois, les numéros à gauche veulent dire que le mot "lent" décrit bien cette image pour vous. En procédant vers les chiffres élevés, cela voudrait dire que cette image a des qualités de rapidité.

Par lente et rapide, nous voulons dire "Comment cette image vous paraît être active?" Par exemple, est-ce une scène tranquille, lente, silencieuse ou une scène d'action, de mouvement? Maintenant, évaluez cette image sur l'échelle "Lente-Rapide" ci-dessous.

Au verso de cette page, il y a d'autres échelles comme celle-ci. Il faut remplir les trois échelles pour chaque image. Quand vous avez terminé d'évaluer une image, passez à la suivante et évaluez-la. Continuez jusqu'à ce que vous ayez évalué toutes les images. Maintenant, tournez la page et sélectionnez l'image suivante. Notez que les échelles sont sur une même ligne de gauche à droite, pour chaque image.

Chaque sujet contrôle le départ et la fin de la présentation de chaque stimulus. Si le sujet pose des questions au cours de l'expérience, il ne lui est fournie aucune réponse. Les seules interventions verbales ont pour but d'avertir le sujet d'un débranchement avec l'appareil.

A la fin de l'expérience, l'auteur informe le sujet des buts de sa démarche: il s'agit de trouver un rapport entre l'activité de la peau et différentes images. A nouveau, le sujet est rassuré sur les buts scientifiques de l'expérience; ses résultats n'apparaissent pas à son dossier et ne lui nuiront en

aucune façon. De plus, il ne connaîtra probablement jamais ses résultats. Il est invité à exprimer ses sentiments vis-à-vis les stimuli et les autres aspects de l'expérience.

Mesures

Dans la présente étude, les mesures de la résistance de la peau forment trois variables dépendantes: GSR, résistance de base au repos et changement de résistance de base. Ces mesures sont converties en unités logarithmiques de conductibilité selon une pratique bien établie dans la plupart des recherches similaires (Hare, 1968; Schachter et Latane, 1964). La raison principale pour cette conversion repose sur la constatation que les systèmes biologiques tendent à obéir à des lois logarithmiques (Montagny et Coles, 1966).

Par conséquent, la variable GSR se rapporte au changement moyen de la conductibilité logarithmique suite à la présentation de deux stimuli. Tandis que la conductibilité logarithmique de base au repos (BR) se réfère au niveau de la conductibilité logarithmique à la fin d'une certaine période de repos (période de repos de 10 minutes). Enfin, le changement dans la conductibilité logarithmique de base de la peau (BC) pendant la tâche expérimentale demeure la différence entre le niveau de la conductibilité logarithmique à la fin de l'expérience et la

conductibilité logarithmique de base au repos.

En plus de la réactivité de la peau, chaque enregistrement se complète par la durée d'exposition (TE) du stimulus visionné, par les évaluations sémantiques différentielles des sujets en ce qui a trait à la valeur (V), au potentiel (P) et à l'activité (A) du stimulus.

En ce qui a trait à la variable temps d'exposition (TE), celle-ci devient le temps moyen où les deux diapositives pour chaque catégorie de stimuli sont projetées à l'écran. En ce qui concerne la sémantique différentielle d'Osgood qui est essentiellement une combinaison d'associations contrôlées et d'évaluations graduées, nous prenons également pour les échelles V, P et A, la moyenne de l'évaluation des deux stimuli pour chaque catégorie de stimuli.

Les trois échelles V, P et A dérivent d'études factorielles analytiques et représentent les trois facteurs qui expliquent la grande variance dans l'échelle sémantique des définitions suivantes: la variable V se définit comme une mesure de la dimension hédonistique. La variable P est la mesure de la dimension intensité. Enfin, la variable A représente une mesure de la dimension variabilité (Osgood, Suci et Tannebaum, 1957).

Nous utilisons l'échelle sémantique différentielle d'Osgood dans une forme abrégée, car seuls les trois facteurs analytiques représentés par les échelles V, P et A expriment les qualités métriques recherchées en relation avec les variables dépendantes de cette étude.

Les analyses préliminaires des données incluent les moyennes, les déviations standards et les intercorrélations. Toutefois, nous examinons en analyse de variance à sens unique, toutes les variables qui ne sont pas d'une catégorie spécifique. De plus, nous utilisons une analyse à deux voies, dessinée avec des mesures répétées à travers les conditions stimuli, pour déterminer les principaux effets des variables dépendantes (Winner, 1962).

Chapitre III

Résultats

Réactivité autonome émotionnelle

Cette étude considère deux principales mesures de la conductibilité tonique de la peau: premièrement, la conductibilité logarithmique de base au repos (BR) et, deuxièmement, le changement de la conductibilité logarithmique de base de la peau durant la tâche expérimentale (BR).

Les moyennes pour les variables BR et BC se retrouvent aux tableaux 3 et 4. Ces résultats indiquent qu'il y a une très faible différence entre les moyennes des sociopathes militaires (S) et celles des psychopathes criminels (Pc).

La moyenne de la conductibilité logarithmique de base au repos (BR) des sociopathes militaires ne diffère pas significativement de la moyenne BR des psychopathes criminels (PC). De plus, la moyenne du changement de la conductibilité logarithmique de base de la peau (BC) demeure quasi identique à celle du groupe Pc.

Ainsi, l'analyse des résultats ne révèle aucune différence significative entre les moyennes des deux mesures de la conductibilité tonique de la peau des groupes S et Pc.

Toutefois, pour ce qui est de la moyenne de la conductibilité logarithmique de base et la moyenne du changement de la conductibilité logarithmique de base de la peau pour le groupe des militaires normaux (N) une différence se manifeste par rapport aux moyennes BR et BC des groupes S et Pc.

Nous présentons respectivement aux figures 1 et 2, les moyennes des groupes pour la conductibilité de base de la peau au repos et les moyennes des groupes pour le changement de la conductibilité de base de la peau au repos jusqu'à la fin de la tâche expérimentale.

Au tableau 5, on retrouve le résultat des analyses de variance pour les variables BR et BC. La méthode particulière utilisée pour schématiser les résultats des changements de la conductibilité de base tient compte des différences du niveau initial, c'est-à-dire la différence du niveau de la conductibilité de base au repos qui se manifeste différemment pour chaque sujet.

Les analyses de variance appliquées dans des méthodes qui traitent du fonctionnement autonome, Lacey's autonomic lability scores, utilisent les techniques statistiques modifiées permettant de considérer les différences initiales des sujets puisque ces différences initiales sont des facteurs incontrôlables. Toutefois, selon Health et Oken (1965), il n'est pas

Tableau 3

Moyenne de la conductibilité logarithmique
de base de la peau (10^4 x conductibilité
logarithmique en microhoms) au repos

Groupe	Nombre sujets	Moyenne
Normaux (N)	20	1.258
Sociopathes (S)	20	1.102
Psychopathes criminels (Pc)	20	1.145

Tableau 4

Moyenne de changement de conductibilité logarithmique de base
de la peau (10^4 x changement de conductibilité logarithmique
en microhms) du repos jusqu'à la fin de la tâche expérimentale

Groupe	Nombre sujets	Moyenne
Normaux (N)	20	2.045
Sociopathes (S)	20	1.643
Psychopathes (Pc)	20	1.625

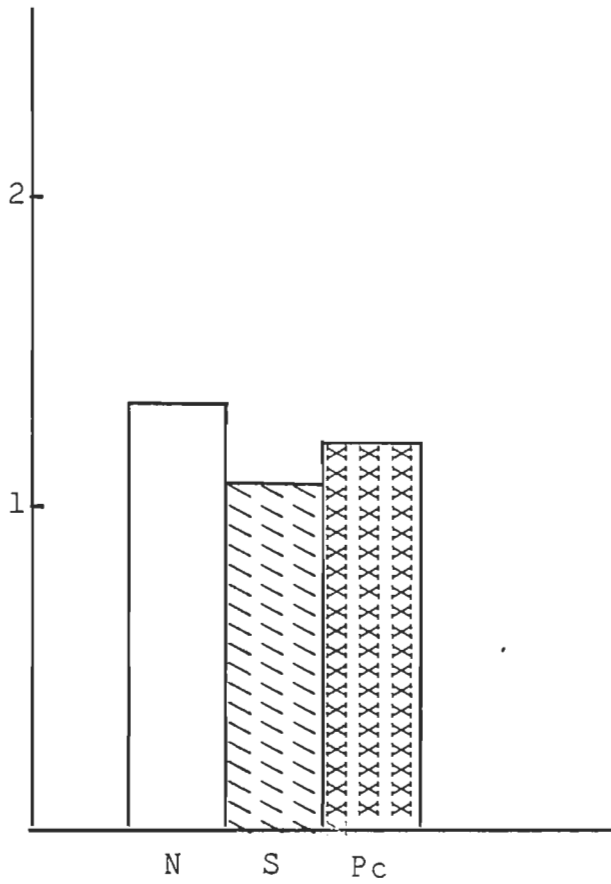


Fig. 1 - Moyennes des groupes pour la conductibilité de base de la peau au repos (BR).

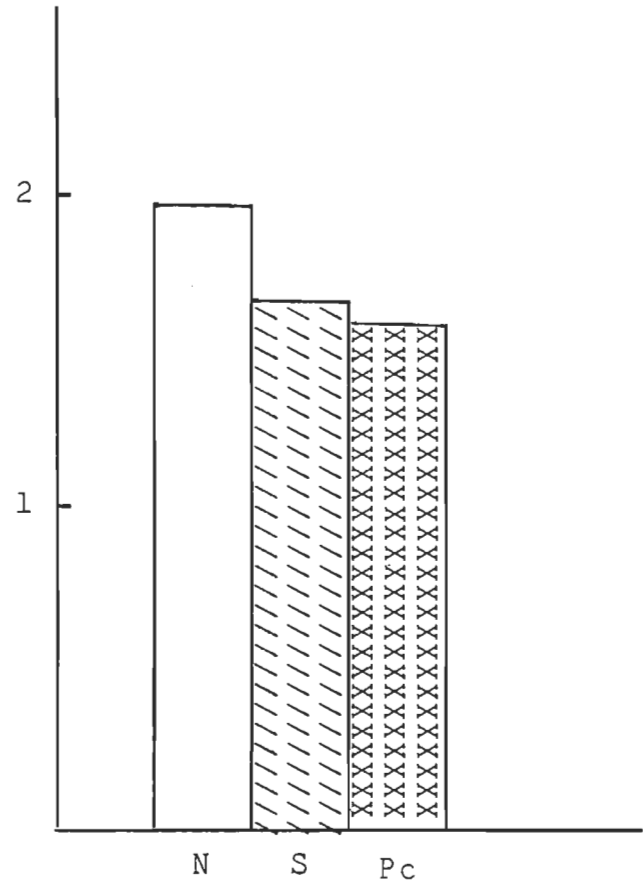


Fig. 2 - Moyennes des groupes pour le changement de conductibilité de base de la peau au repos jusqu'à la fin de la tâche expérimentale.

Tableau 5

Résumé des analyses de variance pour la conductibilité de base de la peau au repos (BR) et les changements de la conductibilité de base de la peau (BC)

Source	Dl	M	F
BR entre groupes	2	0.1846	3.40*
Erreur	57	0.0543	
BC entre groupes	2	1.1293	4.59*
Erreur	57	0.2460	

* $P < .05$

nécessaire de faire des ajustements statistiques dans les analyses de variance lorsque les différences initiales représentent des caractéristiques inhérentes aux groupes de sujets expérimentaux. Ainsi, quand les différences initiales représentent des caractéristiques essentielles des sujets et non des facteurs incontrôlables, comme c'est le cas dans cette étude, elles doivent faire partie de l'analyse statistique.

Nous constatons donc pour l'échantillon global une corrélation à .78 entre les variables BR et BC.

Ces résultats ressemblent à ceux obtenus par Hare (1968). Ce dernier compare a priori la conductibilité logarithmique de base de la peau d'un groupe de psychopathes primaires

à celle d'un groupe de normaux. Il conclut que les psychopathes primaires ont un niveau de repos inférieur aux normaux, $R (1/47) = 4.96$, $P < .05$ et cela, de façon significative.

Les résultats obtenus par l'auteur supportent les observations de Hare, bien que les études antérieures ne comparent pas les psychopathes primaires et secondaires.

Les réactions autonomes aux stimuli spécifiques sont mesurées par la moyenne des GSR périodiques qui se produisent suivant la présentation des images diapositives. Ces changements dans la conductibilité de la peau reflètent les changements momentanés du fonctionnement physiologique associés avec les quatre différentes catégories de stimuli. Les moyennes de groupes pour chaque catégorie de stimuli sont présentées au tableau 6.

La figure 3 montre les réactions moyennes GSR des trois groupes pour chaque catégorie de stimuli. Ces réactions moyennes GSR sont exprimées en conductibilité logarithmique. Comme on peut le constater, le groupe S présente une moyenne de réactivité beaucoup plus élevée pour chaque catégorie de stimuli que les groupes N et Pc. Le groupe des psychopathes criminels demeure le moins réactif par rapport à chaque catégorie de stimuli. Par contre, le groupe des sujets normaux se situe entre la moyenne de réactivité de ces deux derniers groupes.

Tableau 6

Moyennes pour la variable GSR du changement de la conductibilité logarithmique ($10^4 \times$ changement de la conductibilité logarithmique en microhms) de chaque groupe pour chaque catégorie de stimuli

Groupes	Catégories de stimuli			
	Rejet sentimental	Blessures faciales	Contrôle neutre	Femelles érotiques
Normaux	0.519	0.628	0.486	0.556
Sociopathes	0.916	1.024	0.932	1.079
Psychopathes criminels	0.339	0.336	0.317	0.442

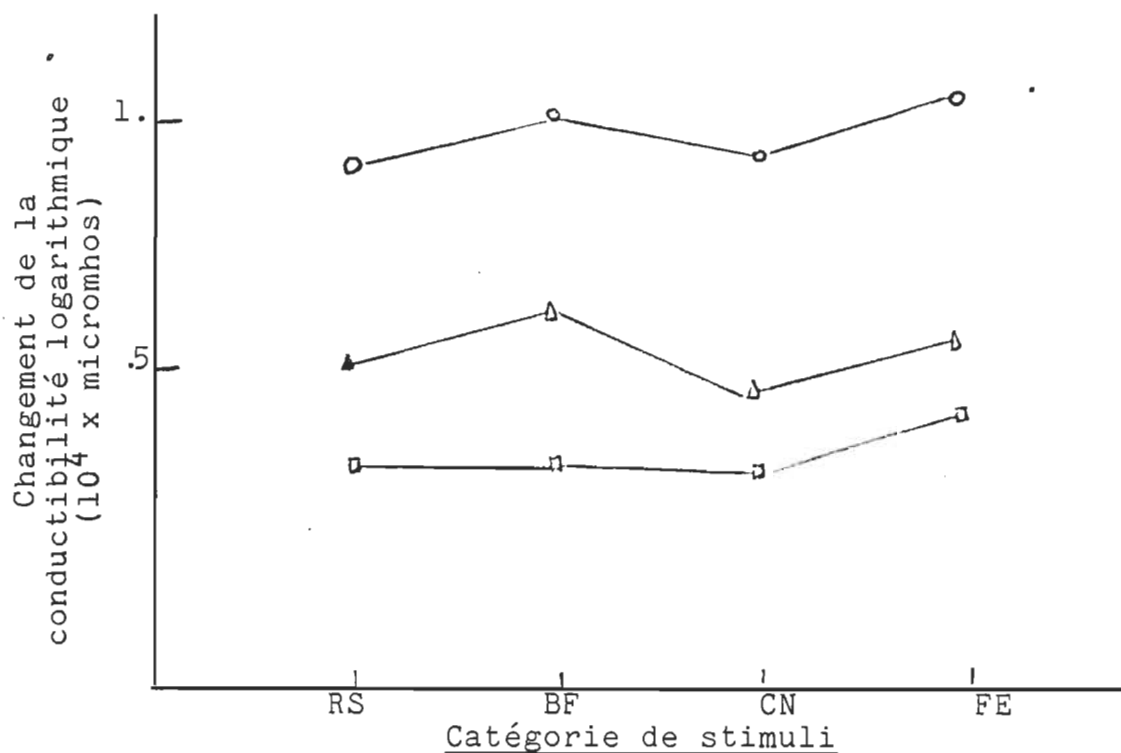


Fig. 3 - Moyenne de la conductibilité logarithmique ($10^4 \times$ micromhos) pour la variable GSR à chaque catégorie de stimuli

○—○ Sociopathes
 Δ—Δ Normaux
 □—□ Psychopathes criminels

Une analyse du graphique révèle que les plus grandes élévations GSR se produisent dans la catégorie blessures faciales (BF). Les stimulations de rejet sentiments¹ (RS) et de contrôle neutre (CN) évoquent des réponses moins importantes. Seul le groupe PC répond de façon significative à la catégorie de stimuli FE. Par contre, le groupe N réagit différemment à toutes les catégories de stimuli et manifeste une plus grande réactivité en conductibilité que le groupe PC, mais il réagit moins que le groupe S. Toutefois, pour les normaux, la plus grande augmentation en réactivité émotionnelle se situe à la catégorie de stimuli BF tandis que les groupes S et PC réagissent plus à la catégorie FE.

Le tableau 7 résume les changements GSR exprimés en conductibilité logarithmique. Les différences entre les catégories de stimuli sont significatives à .05, tandis que les différences corrélatives entre les groupes sont significatives à .01. De plus, aucun effet significatif d'interaction entre les groupes et les catégories de stimuli n'est présent.

Les comparaisons orthogonales des moyennes des groupes à travers toutes les catégories (tableau 8), révèlent que les différences entre le groupe S et le groupe N sont significatives à $P < .01$, alors que les différences entre les groupes PC et N ne sont pas significatives. Il est donc intéressant de

Tableau 7
Analyses de variance pour la variable GSR

Source	Dl	M	F
Catégories (A)	3	0.2695	3.46*
A x B	6	0.0508	
Groupes (B)	2	7,4453	14.39**
A x Sc	171	0.0778	
SS divisé par B	57	0.5175	

* P .05

** P .01

Tableau 8
Comparaisons orthogonales des moyennes
des groupes sur la variable GSR

Comparaisons	Dl	M	F
Groupes N et S	1	6.8398	17.37**
SS divisé par groupes	38	0.3937	
Groupes N et PC	1	1.3398	2.47**
SS divisé par groupes	38	0.5430	

** P .01

comparer les deux groupes S et Pc entre eux; comme l'indiquait le tableau 3, il se retrouve des différences beaucoup plus significatives que pour les groupes S et N.

Evaluation sémantique différentielle

Les échelles sémantiques différentielles sont constituées de sept niveaux sémantiques. Le rang 1 correspond à un niveau sémantique élevé, tandis que le rang 7 correspond à un bas niveau sémantique. Le rang 4 indique un niveau intermédiaire entre ces deux extrêmes (Osgood, Suci et Tannebaum, 1957; Snider et Osgood, 1969). Il y a trois facteurs fondamentaux que mesure la technique sémantique différentielle. Ceux-ci sont: la valeur V, le potentiel P et l'activité A de l'image diapositive. Le tableau 9 reproduit les moyennes et les déviations standards pour les évaluations sémantiques différentielles de chaque groupe sous chaque catégorie de stimuli.

Dans les figures 4, 5 et 6, on retrouve les moyennes de groupe pour les variables V, P et A sous chacune des catégories de stimuli. Le tableau 10 présente les différences significatives entre les catégories de stimuli pour chacun des facteurs sémantiques différentiels. On peut observer que même s'il y a des différences significatives à .01 entre les catégories de stimuli sur chacun des facteurs sémantiques différentiels, aucune

Tableau 9

Moyennes et déviations standards pour
l'échelle sémantique différentielle
des catégories de stimuli

Groupes	Sémantique différentielle		Catégories de stimuli			
			RS	BF	CN	FE
Normaux	Valeur	M	5.70	2.10	6.02	5.35
		DS	1.02	1.08	0.73	1.33
	Potentiel	M	5.45	5.05	5.05	5.22
		DS	1.06	1.54	1.00	1.02
	Activité	M	3.97	4.17	3.32	4.65
		DS	1.56	1.92	.50	1.65
Sociopathes	Valeur	M	5.85	1.60	6.07	5.90
		DS	1.33	1.46	1.46	1.52
	Potentiel	M	5.70	5.37	4.85	6.08
		DS	1.27	2.10	1.85	1.25
	Activité	M	5.87	4.25	3.48	5.05
		DS	1.97	2.31	1.52	1.91
Psychopathes criminels	Valeur	M	6.03	1.29	5.95	6.42
		DS	0.99	0.48	1.01	0.85
	Potentiel	M	5.13	3.34	4.76	5.76
		DS	1.35	2.15	1.44	1.26
	Activité	M	3.42	3.32	3.47	5.97
		DS	1.81	2.29	1.49	1.73

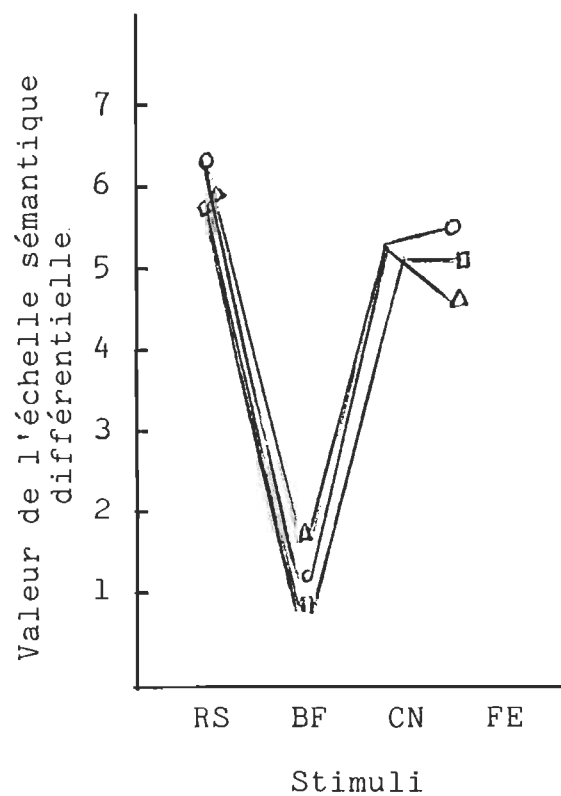


Fig. 4 - Evaluation moyenne pour la valeur

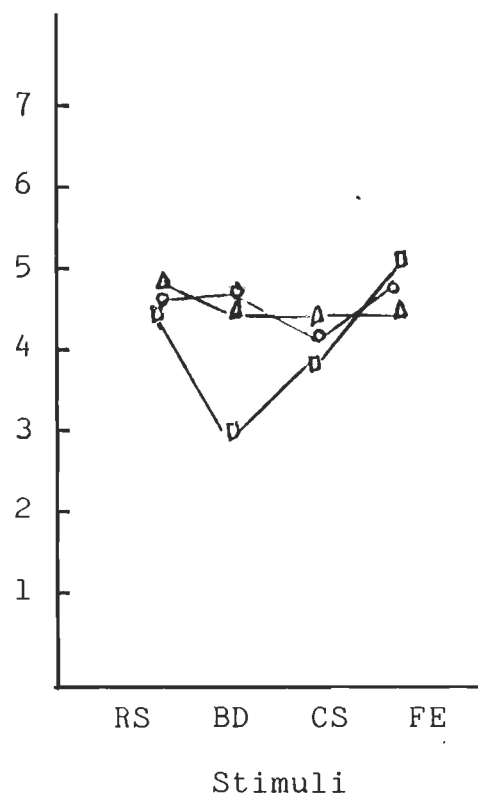


Fig. 5 - Evaluation moyenne pour le potentiel

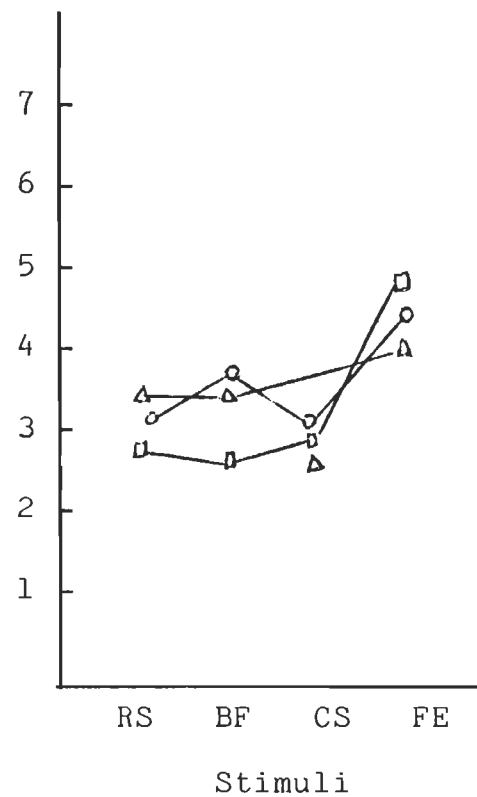


Fig. 6 - Evaluation moyenne pour l'activité

Δ — Δ Groupe N
 ○ — ○ Groupe S
 ◻ — ◻ Groupe PC

Tableau 10

Résumé d'analyse de variance des variables
de la sémantique différentielle

Variables	Source	Dl	M	F
V	Catégories (A)	3	265.65	127.11**
	A x B	6	2.79	2.10
	Groupes (B)	2	2.09	
	A x SS	171	1.33	
	SS divisés par B	57	2.53	
P	Catégories (A)	3	11.41	4.92**
	A x B	6	5.52	2.38*
	Groupes (B)	2	5.51	1.81
	A x SS	171	2.31	
	SS divisés par B	57	3.05	
A	Catégories (A)	3	28.33	10.81**
	A x B	6	2.66	1.01
	Groupes (B)	2	1.58	
	A x SS	171	2.62	
	SS divisés par B	57	5.39	

* $P < .05$

** $P < .01$

différence significative n'apparaît entre les groupes.

Un effet d'interaction significatif est obtenu sur la variable P. Le groupe Pc évalue les images de blessures faciales aussi faibles que les deux autres groupes ($P < .01$, $F = 5.06$).

Les différences significatives pour l'évaluation du contenu des stimuli est en accord avec la validité des catégories de stimuli. Ainsi, les images de blessures faciales demeurent généralement jugées comme étant désagréables et les autres catégories sont évaluées comme étant agréables.

Tous les groupes considèrent les images diapositives FE comme exprimant un niveau supérieur d'activité. Le groupe PS évalue les catégories RS et BF comme étant les plus basses en activité, mais il n'y a pas de différences significatives.

Temps d'exposition

La variable du temps d'exposition (TE) correspond à la durée de la projection de l'image diapositive sur l'écran qui est télécommandée par le sujet. Ainsi, cette variable démontre l'intérêt que peut manifester un individu à l'égard d'un stimulus.

On retrouve au tableau 11 les moyennes du temps d'exposition de chaque catégorie de stimuli pour chaque groupe. Le tableau 12 résume les variances pour le temps d'exposition. Les différences entre les groupes sont significatives à .01. On remarque que le groupe N visionne les diapositives à contenu neutre plus longtemps que les groupes S et Pc.

La figure 7 montre les profils des temps moyens d'exposition pour chacun des groupes durant les quatre catégories de stimuli. Le profil global TE varie de façon importante pour chaque groupe. Le tracé du groupe N suit un profil horizontal et indique un modèle uniforme de visionnement des diapositives de chaque catégorie de stimuli. Toutefois, on peut observer de légères variations. Le groupe S observe plus longtemps tous les items que les autres groupes, mais l'intérêt s'estompe très rapidement pour la catégorie de rejet sentimental. Chez le groupe Pc, les catégories CN et RS sont projetées plus rapidement alors que les diapositives à contenu de blessures faciales et de femelles érotiques sont visionnées à une période de temps d'exposition similaire au temps moyen d'exposition du groupe N.

Corrélations

Dans cette étude, les trente-huit variables utilisées sont mises en intercorrélations pour l'échantillonnage (N = 66)

Tableau 11

Moyennes des groupes pour la variable
du temps (sec.) d'exposition pour
chaque catégorie de stimuli

Groupes	Catégories de stimuli			
	RS	BF	CN	FE
Normaux (N)	13.73	15.70	16.25	13.15
Sociopathes (S)	17.70	24.95	20.73	22.27
Psychopathes criminels (Pc)	9.53	15.15	9.37	13.62

Tableau 12

Résumé des analyses de variance
pour le temps d'exposition

Source	Df	M	F
Conditions (A)	3	269.91	6.10**
A x B	6	69.96	1.60
Groupes (B)	2	1947.94	8.00**
A x SS	171	44.23	
SS divisé par B	57	243.34	

** $P < .01$

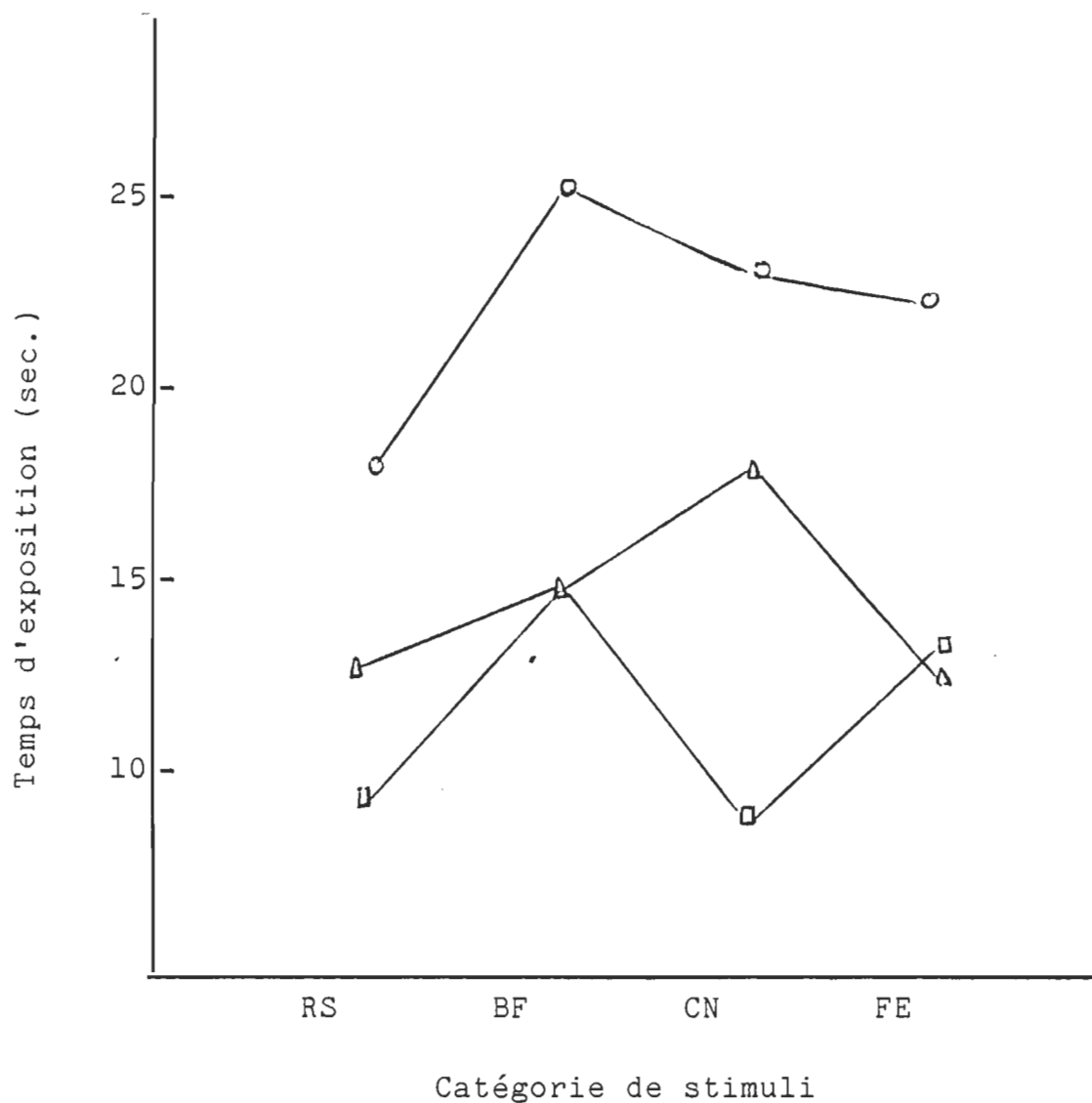


Fig. 7 - Temps moyen d'exposition pour chaque groupe par rapport aux catégories de stimuli

- sociopathes
- △—△ normaux
- psychopathes criminels

et pour chaque groupe ($N = 20$). Ainsi, une corrélation de .34 est significative au niveau .01 pour l'échantillon total. Par contre, une corrélation de .55 est significative au niveau .01 pour chaque groupe.

La matrice des corrélations indique la valeur des rapports qui existent entre les variables indépendantes et dépendantes. Nous ne retrouvons aucune corrélation significative entre les variables indépendantes et dépendantes dans le groupe N.

Une corrélation légèrement significative est décelée entre le MMPI-Pd et la variable P de la catégorie CN ($R = .55$) pour le groupe de psychopathes criminels.

Le groupe S se caractérise par sept corrélations significatives. Il se rencontre une corrélation significative entre l'âge et la variable P de la catégorie FI ($R = .57$), la variable P de la catégorie CN ($R = .55$) et enfin, avec la variable V de la catégorie CN ($R = .60$). Ces corrélations suggèrent que les sujets plus âgés du groupe S ont tendance à évaluer ces stimuli comme étant plus forts et plus agréables.

De plus, les données révèlent que les sujets les plus sociopathiques du groupe S évaluent de façon significative, par rapport aux sujets qui se situent à l'autre extrême, les images diapositives à rejet sentimental moins actives ($R = .56$) et les

images diapositives à contrôle neutre moins fortes ($r = .59$).

Enfin, la variable GSR pour la catégorie CN est en corrélation inverse avec la criminalité ($r = -.65$) et avec les points criminels ($r = .63$). Apparemment, les sujets du groupe S, ayant peu de contact avec l'administration judiciaire, réagissent plus aux stimuli CN que les sujets du groupe PC.

L'analyse de la matrice des intercorrélations entre les données des variables dépendantes nous indique que ni la mesure du comportement, ni le temps d'exposition, ni les évaluations évidentes sur les échelles sémantiques différentielles ne correspondent de façon significative avec les indices indirects du GSR pour n'importe quel groupe ou pour l'échantillon total. Par conséquent, nous ne pouvons conclure à une des hypothèses soulignées, à savoir que les groupes de sujets peuvent manifester des corrélations différentielles entre les réactions évidentes (évaluations sémantiques différentielles) et les réactions indirectes (GSR) au stimuli.

Le tableau 13 indique les corrélations entre les paires de catégories de stimuli sur la variable GSR pour chaque groupe et pour l'échantillonnage. Les différences entre les groupes se manifestent par rapport au nombre, à la magnitude et au modèle des corrélations obtenues. Ainsi, pour le groupe S, il y a deux corrélations significatives et pour le groupe N,

Tableau 13

Corrélations entre les catégories
de stimuli sur la variable GSR

Groupe		Catégories		
		RS	BF	CN
N (20)	BF	.60**		
	CN	.74**	.79**	
	FE	.10	.25	.34
		RS	BF	CN
S (20)	BF	.70**		
	CN	.67**	.42	
	FE	.50	.32	.40
		RS	BF	CN
PC (20)	BF	.72**		
	CN	.80**	.72**	
	FE	.76**	.65**	.68**
		RS	BF	CN
Echantillon total (60)	BF	.75**		
	CN	.80**	.70**	
	Fe	.65**	.57**	.67**

** $P < .01$

il y en a trois, alors que les six corrélations obtenues par le groupe PC sont significatives. Ces corrélations soulignent l'ampleur de l'influence des catégories de stimuli sur les tendances des réactions individuelles.

Le tableau 14 reproduit les intercorrélations entre les catégories de stimuli pour les variables TE, V, P et A. Les données indiquent qu'il n'y a pas de tendances constantes de réactions individuelles pour la variable de temps d'exposition. On peut noter que le temps d'exposition tend à être plus en fonction de la catégorie de stimuli qu'un modèle de réactivité individuel. Ceci est vrai pour chaque groupe et pour l'échantillon global. Pour les évaluations sémantiques différentielles, seulement quelques corrélations sont significatives.

Ces corrélations significatives apparaissent sur les échelles potentiel et activité pour l'échantillon global et pour les groupes expérimentaux. Il n'y en a pas pour le groupe N. Ceci tend à indiquer que le groupe N demeure le groupe le plus homogène.

Le tableau 15 aborde d'une autre façon les intercorrélations entre les différentes variables dépendantes pour les mêmes catégories de stimuli. Par contre, la figure 8 combine les données des tableaux 14 et 15 en présentant un diagramme schématique d'intercorrélations significatives entre les catégories de

Tableau 14

Intercorrélations entre les catégories
de stimuli sur les variables TE, U, P et A

Catégorie de stimuli	Groupe N			Groupe S			Groupe PC			Echantillon total		
	RS	BF	CN	RS	BF	CN	RS	BF	CN	RS	BF	CN
Intercorrélations pour la variable TE												
BF	-.01			.35			.00			.15		
CN	.27	.01		.17	.21		.04	-.26		.16	-.16	
FE	.30	.31	.16	.29	.09	.38	-.08	-.52	.15	.15	-.05	.25
Intercorrélations pour la variable U												
BF	-.23			-.39			-.33			-.34		
CN	.13	.01		.38	-.49		.47	.02		.33	-.20	
FE	.39	-.29	.19	.15	.06	-.08	.03	-.07	.06	.10	-.16	.00

Tableau 14

Intercorrélations entre les catégories
de stimuli sur les variables TE, U, P et A
(suite)

Catégorie de stimuli	Groupe N			Groupe S			Groupe PC			Echantillon total		
	RS	BF	CN	RS	BF	CN	RS	BF	CN	RS	BF	CN
Intercorrélations pour la variable P												
BF	-.22			-.26			-.15			-.13		
CN	-.03	-.26		.29	.06		.64**	-.43		.37**	-.17	
FE	.05	.26	.18	.27	.00	-.10	.09	-.59**	.01	.09	-.15	-.02
Intercorrélations pour la variable A												
BF	.10			.30			-.04			.15		
CN	.39	-.03		.73**	.10		.64**	-.06		.59**	.01	
FE	.52	.42	.22	.16	.19	-.13	.16	.16	.25	.23	.21	.11

** $P < .01$

Tableau 15

Intercorrélations entre les variables
dépendantes et les catégories de stimuli

Variables dépendantes	Groupe N			Groupe S			Groupe PC			Echantillon total		
	TE	V	P	TE	V	P	TE	V	P	TE	V	P
Intercorrélations pour la catégorie RS												
V	-.11			.18			.19			.08		
P	-.28	.67**		.01	.38		.15	.88**		.03	.59**	
A	-.16	.20	.51	-.16	-.09	.35	.16	.18	.24	.06	.04	.35**
Intercorrélations pour la catégorie BF												
V	-.25			.04			.28			.09		
P	.20	.32		-.44	.20		.44	.03		.08	.24	
A	.29	.46	.48	-.51	-.21	.57**	.04	-.08	.47	-.11	.07	.54**

Tableau 15

Intercorrélations entre les variables
dépendantes et les catégories de stimuli
(suite)

Variables dépendantes	Groupe N			Groupe S			Groupe PC			Echantillon total		
	TE	V	P	TE	V	P	TE	V	P	TE	V	P
Intercorrélations pour la catégorie CN												
V	-.21			.08			.12			.03		
P	-.26	.39		.10	.60**		.01	.61**		.02	.54**	
A	-.06	.04	.68**	.31	-.06	.33	.09	.32	.51	.13	.11	.48**
Intercorrélations pour la catégorie FE												
V	.23			-.20			.11			.02		
P	.44	.43		-.11	.58**		.20	.68**		.19	.56**	
A	.78	.38	.86**	-.35	.69**	.50	.20	.58**	.88**	.02	.57**	.72**

** P .01

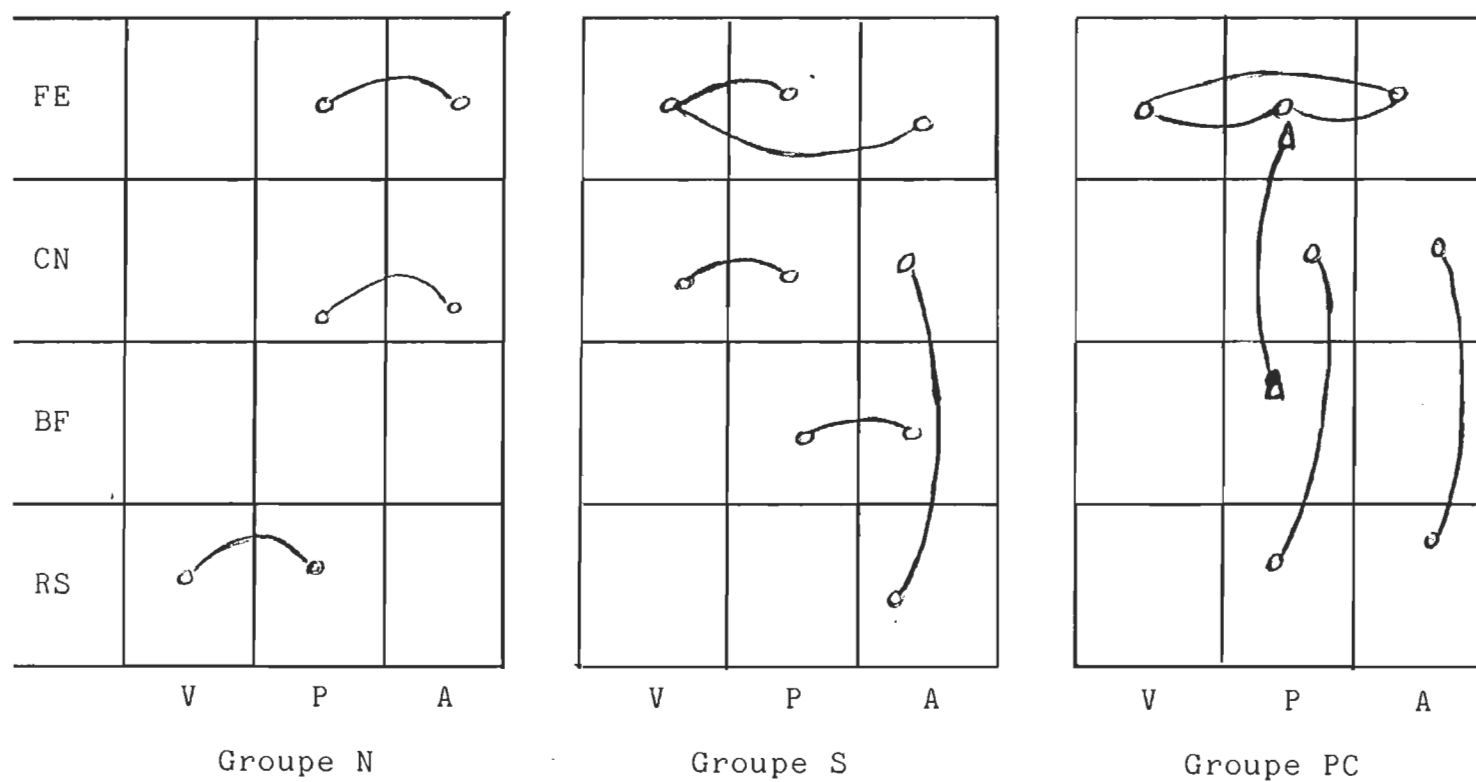


Fig. 8 - Schéma des corrélations entre les groupes et l'échelle sémantique différentielle.

o — o r+

Δ — Δ r-

stimuli et les variables de la sémantique différentielle de chaque groupe. Il révèle que les intercorrélations du groupe S sont plus communes et plus complexes que celles des deux autres groupes. Les sujets du groupe N ont tendance à confondre les évaluations de la variable potentiel avec les évaluations de l'activité et de la valeur du stimulus. Toutefois, ils réussissent quand même à discriminer les stimuli dans leurs évaluations. D'un autre côté, les sujets du groupe Pc ont de la difficulté à discriminer les deux pôles de l'échelle sémantique différentielle.

Résumé des résultats

Afin de faciliter au lecteur l'analyse de la discussion des résultats, ceux-ci sont présentés en résumé ci-dessous:

1. Caractéristiques des groupes:

Nous pouvons différencier le degré de sociopathie entre les groupes S et Pc, à l'aide des variables suivantes: le MMPI, Pd et Ma, les échelles F de validité du MMPI, les points criminels ou les points sociopathiques; infraction, arrestation, condamnation, diagnostic professionnel et enfin, le total de ces points criminels.

2. Réactivité autonome émotionnelle:

Les résultats des deux groupes antisociaux, soit les groupes S et Pc, par rapport aux variables conductibilité de base de la peau au repos (BR) et changement de la conductibilité de base de la peau (BC), sont inférieurs, de façon significative, à ceux obtenus par le groupe N. Toutefois, le groupe militaire sociopathique (S) et le groupe des psychopathes criminels (Pc) enregistrent visuellement des niveaux identiques d'excitation tonique sur les mesures BR et BC. Enfin, les changements périodiques de la conductibilité logarithmique de la peau (GSR) demeurent également significatifs. Dans ce cas, le groupe S obtient une réactivité émotionnelle plus élevée que les groupes N et Pc, et le groupe Pc démontre une réactivité émotionnelle moindre que le groupe N; cependant, cette différence n'est pas significative.

3. Mesures évidentes:

Temps d'exposition et échelle sémantique différentielle. Des différences significatives se manifestent entre les groupes par rapport à la variable temps d'exposition (TE). Ainsi, le groupe S possède un temps d'exposition plus élevé que les autres groupes et

démontre implicitement un niveau de latence supérieur. Les modèles différentiels du temps d'exposition par rapport aux catégories de stimuli varient également de groupe en groupe. Par contre, il n'y a aucune différence significative entre les groupes pour les échelles sémantiques différentielles. Un test d'effets simples démontre que le groupe Pc évalue les images diapositives de blessures faciales sur la variable potentiel aussi faiblement que les autres groupes.

4. Catégories de stimuli:

Des différences significatives sont obtenues pour les catégories de stimuli sur toutes les variables dépendantes, soit les variables GSR, temps d'exposition et échelles sémantiques différentielles.

5. Variables dépendantes évidentes (TE et échelle sémantique différentielle) et indirecte (GSR):

Contrairement aux espérances, ni le temps d'exposition et ni les échelles sémantiques différentielles ne sont en corrélation avec la réactivité GSR. De plus, le temps d'exposition (TE) ne parvient pas à démontrer une correspondance avec les évaluations sémantiques différentielles.

6. Corrélations manifestes:

Le groupe S produit un nombre de corrélations incompatibles avec les mesures sociopathiques et les variables dépendantes. De plus, des intercorrélations à l'intérieur des groupes suggèrent des différences au niveau du fonctionnement GSR et au niveau de l'évaluation sur la sémantique différentielle.

Bref, les données supportent bien les hypothèses concernant le groupe des sujets normaux (N) et le groupe des psychopathes criminels (Pc). Toutefois, les résultats ne confirment pas les hypothèses concernant le groupe des sociopathes militaires (S).

Chapitre IV

Discussion

Les résultats de cette étude tendent à confirmer certaines conclusions d'études antérieures et des observations cliniques concernant la sociopathie et la psychopathie criminelle.

Le groupe des sujets normaux obtient, de façon significative, des niveaux d'excitation tonique au repos (BR) et des changements cumulatifs de l'excitation (BC) plus élevés que les deux autres groupes expérimentaux. De plus, les sociopathes et les psychopathes criminels ont des résultats identiques au niveau de l'état d'excitation et au niveau des changements en excitation. Ces résultats confirment ceux obtenus par Hare (1968).

Ainsi, le bas niveau de conductibilité de base de la peau obtenu par les deux groupes S et Pc va dans le sens des résultats de Hare et renforce la position de Taylor (1969): celui-ci avait réussi à démontrer que, dans le système de la réactivité galvanique de la peau, le niveau tonique d'excitation est la variable significative qui détermine les différences en réactivité pour tous les sujets.

Par contre, les mesures périodiques GSR n'arrivent pas à démontrer une différence significative entre le groupe PC et le groupe N, et cela, même si le groupe Pc réagit moins à toutes les catégories de stimuli. Ces résultats sont semblables à ceux de

Hare et indiquent surtout que les psychopathes ne diffèrent pas en magnitude par rapport aux différentes stimulations émotives.

On remarque que les psychopathes criminels manifestent un manque d'intérêt aux différentes catégories de stimuli, exprimé par le temps d'exposition (TE). Les catégories de blessures faciales (BF) et de femelles érotiques (FE) sont visionnées à périodes égales en durée à celles des normaux. Toutefois, ils s'attardent moins longtemps aux catégories de rejet sentimental (RS) et de contrôle neutre (CN) que les autres groupes. L'explication clinique d'un tel comportement peut être exprimé par différents postulats théoriques.

Ainsi, Quay (1965) suggère que le comportement des psychopathes criminels révélé par un manque d'intérêt à des stimulations provient d'une impulsivité non contrôlée à la base de la personnalité psychopathique. Quay mentionne que l'impulsivité du psychopathe, son besoin de créer l'excitation, sa recherche perpétuelle d'une aventure et de sensations fortes, son inhabileté à tolérer la routine et l'ennui deviennent la manifestation inordonnée d'un besoin d'augmenter et de changer son modèle de stimulation.

Cette explication clinique appuie celle de Eysenck (1963) qui pense que le psychopathe criminel souffre d'une faim de stimuli, c'est-à-dire qu'il cherche constamment des stimula-

tions fortes afin d'être excité ou de combler son besoin de stimulation.

Les résultats de cette recherche supportent le point de vue exprimé ci-dessus. Ainsi, la seule différence significative entre les groupes pour les évaluations sémantiques différentielles se retrouve par rapport au test d'effets simples dans lequel le groupe Pc évalue les diapositives de blessures faciales (BF) plus faibles en potentiel. Ceci suggère que le groupe Pc requiert, même au niveau conscient, plus de stimulations fortes que les autres groupes.

Il y a un autre résultat intéressant, caractéristique du groupe Pc: c'est la corrélation significative négative entre les catégories blessures faciales (BF) et femelles érotiques (FE) sur l'échelle potentiel (P). Les psychopathes criminels qui sont plus affectés par les images diapositives de blessures faciales, sont moins affectés par les images diapositives de femelles érotiques, et vice versa. Bien que le rapport entre le sexe et l'agressivité soit largement traité en littérature, les recherches n'avaient pas réussi jusqu'à maintenant, à faire ressortir ce fait de façon aussi évidente que les résultats présentement obtenus.

A ce sujet, Cleckley (1964) mentionne:

A ma connaissance, même si le psychopathe typique des deux sexes n'apparaît pas avoir une commande sexuelle normale ou perverse, cela n'est pas une raison suffisante pour expliquer son jugement. Ce qui expliquerait davantage son jugement, c'est la frustration et les perturbations dans le contrôle de ses pulsions (Cleckley, 1964, p. 144).

Les données suggèrent que le psychopathe criminel ne réagit pas seulement au contenu sexuel de l'image; il semble également stimulé par le contenu violent manifesté dans le contenu sexuel. On pourrait penser que le sadisme de la psychopathie peut être l'expression de ce déficit émotionnel. Ainsi, l'émotion forte, exprimée par le psychopathe criminel, ne serait pas déclenchée par le contenu sexuel proprement dit, contenu pouvant être jugé passif par les "normaux", mais par un sadisme ou un besoin de violence intériorisé et non contrôlé. Il serait intéressant de vérifier si le psychopathe qui réagit à des stimuli sexuels non violents, s'engage plus fréquemment dans un comportement interpersonnel agressif.

Un autre résultat attire l'attention: c'est le nombre de corrélations entre les mesures de réactivité pour le groupe Pc. Toutes les données GSR sont en intercorrélation avec les catégories de stimuli; ce groupe obtient trois corrélations significatives entre les catégories de stimuli sur les variables sémantiques différentielles P et A; et les trois évaluations des échelles V, P et A sont en corrélation avec les catégories

femelles érotiques (FE). Ce modèle d'intercorrélations pour la catégorie FE suggère que le psychopathe criminel a tendance à confondre les échelles de valeur, de potentiel et d'activité. On peut se demander si ceci n'est pas dû à une inhabileté à différencier les trois dimensions. Le nombre total de corrélations ainsi que leurs modèles font ressortir de fortes différences individuelles en réactivité.

Toutefois, ces fortes différences individuelles en réactivité sont peut-être dues à l'hétérogénéité des sujets qui constituent ce groupe expérimental. Par conséquent, le groupe Pc est suffisamment hétérogène pour produire une variance significative sur les mesures de réactivité et pour générer un réseau d'intercorrélations.

Les résultats supportent quand même la position de Ullman et Krasner (1969) qui ne reconnaissent pas une entité appelée psychopathe. Ils vont également dans le sens des affirmations de l'Association psychiatrique américaine (1968) à savoir que la psychopathie est un continuum de la sociopathie plutôt qu'une catégorie et le diagnostic de psychopathie devrait toujours être spécifié en terme de sociopathie faible, modérée ou grave.

Les données discutées jusqu'à maintenant indiquent que la plupart des psychopathes criminels de notre échantillon

se situe probablement à l'intérieur d'un degré modéré de sociopathie. Les procédures de sélection utilisées pour choisir nos sujets semblent augmenter cet effet. En se référant aux critères de sélection, c'est-à-dire aux indices psychométriques, aux points criminels ainsi qu'à l'historique de délinquance juvénile, le nombre de sujets qui correspond à tous ces critères demeure assez faible; en effet, très peu de sujets internés ont un dossier compatible à ces critères.

Par contre, nous avons une homogénéité de sujets dans le groupe Pc en ce qui a trait aux critères de sélection suivants: l'âge, le Q.I., les critères génétiques et physiques ainsi que toute absence d'incarcération prolongée.

Maintenant, nous devons essayer de comprendre la réactivité autonome émotionnelle du groupe S sur la mesure périodique d'excitation, car cette réactivité autonome émotionnelle se différencie des autres groupes.

L'interprétation des résultats du groupe, sociopathes militaires, est complexe. Alors qu'il produit des moyennes de conductibilité de base essentiellement semblables à celles du groupe Pc, le groupe S est significativement plus élevé que les deux autres groupes en ce qui concerne la conductibilité périodique et la variable GSR.

De plus, le groupe S visionne plus longtemps toutes les catégories de stimuli que les deux autres groupes et évalue de façon presque identique au groupe N, les échelles sémantiques différentielles des catégories de stimuli. L'analyse des résultats du groupe S, concernant la production de corrélations significatives à la fois positives et négatives entre les mesures de réactivité et les traits sociopathiques, conduit l'auteur aux trois propositions suivantes:

1. Le groupe S est composé d'un type de personnalité antisociale faible ou de sociopathie faible. Ainsi, les sociopathes militaires seraient de par les critères de sélection, des sujets qui se trouvent à mi-chemin entre le groupe des normaux et le groupe des psychopathes criminels.
2. Le groupe S est un groupe hétérogène caractérisé par de fortes différences individuelles. Cette proposition découle du nombre et de la nature des corrélations obtenues entre les variables. On rejoint ici les arguments de la discussion précédente concernant le groupe Pc.
3. Ce groupe est soumis à des pressions particulières qu'on ne retrouve pas dans les autres groupes. Les sujets de ce groupe sont des militaires référés à la clinique psychiatrique. Ces candidats sont dans

l'attente d'une décision de la part de l'administration militaire concernant leur comportement militaire antisocial. Il se peut que le climat anxiogène dans lequel ces sujets vivent influence leur comportement.

Par contre, les recherches de Hare (1968) mentionnent que le groupe S enregistre des niveaux de conductibilité de base de la peau au repos semblables au groupe Pc. Hare ajoute que les psychopathes ont un niveau de conductibilité de base de la peau au repos moins élevé que les normaux; cependant, il n'établit aucune comparaison entre les sociopathes et les normaux. Il est important de noter cette similitude entre ces deux groupes, de même que la différence qui existe entre le groupe S et le groupe N.

La position prise par Hare est que la sociopathie s'explique par un continuum sur trois niveaux avec un fonctionnement parallèle: 1) agissements du comportement; 2) attributs psychologiques et attributs de la personnalité; 3) manifestations psychologiques. Ainsi le sociopathe présente un profil autonome au repos qui ressemble au profil du psychopathe criminel. Toutefois, contrairement au psychopathe criminel, le sociopathe s'efforce d'avoir un comportement qui ressemble à celui des gens normaux. D'ailleurs, nous trouvons sur la sémantique différentielle que le groupe S produit des évaluations presque identiques à

celles du groupe N.

De plus, sur la variable du temps d'exposition (TE), le groupe S étudie chaque image beaucoup plus longtemps que les deux autres groupes. Ces périodes d'exposition sont pratiquement le double de celles du groupe Pc et au moins 50% plus élevées que celles du groupe N. Même si les périodes d'exposition pour les images diapositives à rejet sentimental sont beaucoup plus courtes que les autres périodes d'exposition pour les autres catégories de stimuli, elles sont quand même substantiellement plus longues que les périodes d'exposition des autres groupes. Il est possible que les sujets du groupe S s'efforcent de voiler leur manque d'intérêt pour ces images diapositives en s'y attardant exagérément.

Puisque le groupe S est composé d'individus qui se trouvent dans une situation incertaine par rapport à leur statut militaire et aux conséquences de leur comportement, il se peut que leur souci de bien paraître ait influencé leur performance au cours de l'expérimentation. Etant donné que les sujets du groupe S sont interviewés et évalués à la clinique militaire, il se peut aussi que les sujets aient perçu l'expérimentateur comme faisant partie du processus décisionnel.

En résumé, les sujets du groupe S, étant dans l'attente d'importantes décisions à leur sujet qui peuvent avoir des

conséquences sérieuses pour eux (rejet du service militaire, retour au devoir, pension d'incapacité, traitement à l'hôpital psychiatrique ou action disciplinaire), subissent une pression très grande qui aurait eu comme effet une surmotivation à la tâche expérimentale.

Un autre élément, par rapport au groupe S, doit être souligné, c'est le nombre de différences individuelles qu'on y rencontre. En effet, nous obtenons dans ce groupe un nombre élevé d'intercorrélations significatives entre les variables GSR et les catégories de stimuli. Ce phénomène est peut-être dû au fait que le groupe S est constitué d'individus hétérogènes par rapport à certains critères de sélection, tout en étant homogènes par rapport à d'autres critères de sélection. Ainsi, ce fait expliquerait certaines corrélations significatives qui demeurent parfois inattendues telle que la corrélation de $-.63$ entre la variable GSR et la catégorie de stimuli CN.

Ceci suggère qu'à l'intérieur du groupe S, il y a peut-être la présence de sous-groupes. L'un s'exprimerait par un comportement anti-social éminent, et l'autre se dissimulerait derrière un comportement passif agressif.

En résumé, comme il a été mentionné dans les hypothèses du départ, le groupe S constitue une faible variance de personnalités sociopathiques. Les données semblent complexes et parfois légèrement confuses et obscures. Ceci pourrait être

causé par un certain degré de simulation de la part du groupe S et certaines faiblesses de la méthodologie utilisée pour la sélection des sujets; celle-ci sort des procédures communément rapportées dans la littérature. Les études antérieures assignent habituellement les sujets à des groupes diagnostiques sélectionnés à partir de jugements cliniques d'experts. L'objectif de la procédure traditionnelle est de comparer les groupes diagnostiques définis et chaque entité homogène reliée à une échelle nominale de mesure. Dans cette étude, la sélection des sujets a été faite de façon différente; ceci n'enlève rien à la représentativité des groupes.

Dans tous les cas, le système de points facilite l'usage d'analyses corrélationnelles introduites en grande partie comme analyses principales des données. Toutefois, les corrélations obtenues suggèrent qu'une telle approche peut être fructueuse quant à l'investigation de traits psychopathiques. De plus, les différences individuelles marquantes dans les groupes expérimentaux et les résultats soulevés par l'analyse de la corrélation négative entre la variable P de la sémantique différentielle du groupe Pc et la catégorie de stimuli FE, font ressortir l'intérêt d'une telle approche.

Au terme de la discussion, nous suggérons que, dans une recherche ultérieure, l'accent soit mis sur les analyses corrélationnelles et sur les analyses de co-variance. Cette

proposition découle de la présence de plusieurs corrélations inattendues entre les mesures de réactivité.

Conclusion

L'hypothèse formulée est qu'une hiérarchie de traits sociopathiques existe entre trois groupes de sujets: le groupe militaire normal (N), le groupe de sociopathes militaires (S) et le groupe de psychopathes criminels (Pc). On s'attend à des moyennes différentes entre les groupes. Plus explicitement, on s'attend à ce que les psychopathes criminels aient des niveaux plus bas pour la conductibilité de base de la peau au repos (BR), pour les changements périodiques de la conductibilité de base de la peau (BC), des temps d'exposition (TE) de courte durée et qu'ils produisent des évaluations sémantiques différentielles (variables V, P et A) moins extrêmes que le groupe N. On s'attend également à ce que le groupe S se situe, pour les variables dépendantes, à mi-chemin entre le groupe N et le groupe Pc.

Les analyses de variance et les corrélations sont les principales mesures statistiques pour l'interprétation des données. Des analyses de variance à sens unique ont été faites pour les variables indépendantes. De plus, des analyses de variance à deux voies avec des mesures répétées pour les catégories de stimuli ont été faites afin d'estimer les principaux effets des données des variables indépendantes. Toutes les variables employées dans cette étude sont mises en relation entre elles et les corrélations qui atteignent le niveau .01 de

signification font l'objet d'une analyse plus particulière.

Les hypothèses concernant le groupe des psychopathes criminels sont confirmées par les résultats obtenus. Toutefois, les données du groupe des sociopathes militaires demeurent ambiguës par rapport aux propositions du départ. Ceci pourrait être expliqué par le fait que le groupe S est sous un stress particulier durant la période expérimentale; la nécessité de présenter une image favorable à l'expérimentateur biaiserait la motivation fondamentale. Les résultats obtenus par le groupe S peuvent être réconciliés avec les hypothèses en ce qui a trait au caractère psychologique de ce même groupe.

Par conséquent, les données semblent confirmer l'hypothèse première de la recherche; il existe une hiérarchie de fonctionnement psychopathique en terme de réactivité autonome émotionnelle; en d'autres termes, il existe une différence significative au niveau de la réactivité autonome émotionnelle entre le "normal", le sociopathe non criminel et le psychopathe criminel.

On peut conclure que le groupe sociopathique peut être considéré comme étant un groupe sociopathique "faible" alors que le groupe de psychopathes criminels peut être considéré comme un groupe sociopathique modéré. Ceci tend à confirmer que la sociopathie se manifeste chez les individus selon un continuum. De

plus, ces données font ressortir l'intérêt, pour les recherches sur la sociopathie, de l'utilité du concept expérimental de covariance.

Ces conclusions nous permettent de connaître et de comprendre davantage les différentes caractéristiques et les différents modèles de réaction émotionnelle qui se dégagent de la personnalité sociopathique ou antisociale et celle d'un psychopathe grave ou criminel.

La connaissance des modèles de réactivité autonome émotionnelle favorise une meilleure compréhension du fonctionnement réactionnel sociopathique et psychopathique criminel.

Ainsi, les données relevées pourraient en l'occurrence permettre particulièrement aux approches comportementale et bio-énergétique d'encadrer au niveau clinique, l'un ou l'autre des groupes étudiés.

Appendice A

Instruction de base

Nous vous montrerons une série d'images couleurs.
Nous voulons savoir comment vous les évalueriez sur des échelles spéciales. Chaque échelle est constituée d'une ligne de sept (7) chiffres et deux mots. Regardez la première échelle ci-dessous:

DESAGREABLE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7 AGREABLE

Le mot désagréable est à gauche. Le mot agréable est à droite. Le numéro 1 est près du mot désagréable. Aussi, si vous marquez le numéro 1, vous évalueriez l'image comme étant très désagréable. Si vous évaluez une image à 7, ceci veut dire que vous la trouvez très agréable. Le numéro 4 est à mi-chemin entre les deux. Le numéro 3 veut dire que l'image vous semble légèrement désagréable. Le numéro 6 veut dire que vous la trouvez agréable, mais pas très agréable. Y a-t-il des questions?

Maintenant, pressez le bouton pour la première diapositive. Évaluez cette diapositive sur la première échelle ci-dessous:

DESAGREABLE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7 AGREABLE

Encerclez le numéro qui représente le mieux votre opinion de cette image.

La seconde échelle est l'échelle FAIBLE-FORTE et elle fonctionne de la même manière que l'autre. Les numéros les plus bas à la gauche signifient FAIBLE et si vous allez vers les numéros les plus hauts, tel que 7, vous évaluez l'image comme étant plus forte. Maintenant, évaluez cette même image sur l'échelle FAIBLE-FORTE ci-dessous, en encerclant le numéro qui reflète le plus votre opinion.

FAIBLE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7 FORTE

La troisième échelle est l'échelle LENTE-RAPIDE. Encore une fois, les numéros vers la gauche veulent dire que le mot LENTE décrit bien cette image pour vous. Si vous procédez vers les chiffres élevés, c'est-à-dire à droite, cela signifie que vous trouvez que l'image a des qualités de rapidité. Maintenant, évaluez cette image sur l'échelle LENTE-RAPIDE ci-dessous:

LENTE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7 RAPIDE

Dans l'autre page, il y a d'autres échelles du même genre. Remplissez chacune des trois échelles pour chaque image. Quand vous avez fini d'évaluer une image, sélectionnez-en une autre et évaluez-la. Maintenant, avant de tourner cette feuille, vous pouvez essayer la prochaine image et l'évaluer. Prenez note que les trois échelles sont sur une même ligne de gauche à droite, pour chaque image.

DESAGREABLE 1234567 AGREABLE FAIBLE 1234567 FORTE LENTE 1234567 RAPIDE

IMAGE 2

DESAGREABLE 1234567 AGREABLE FAIBLE 1234567 FORTE LENTE 1234567 RAPIDE

Merci de votre collaboration!

Remerciements

L'auteur désire exprimer sa reconnaissance d'une façon toute particulière à son directeur de mémoire, Monsieur Jean-Marie Labrecque, maître en psychologie, professeur à l'Université du Québec à Trois-Rivières, pour son assistance éclairée et ses conseils.

Nous tenons également à témoigner toute notre gratitude à tous ceux qui ont collaboré à l'une ou l'autre des nombreuses tâches impliquées par cette recherche: les dirigeants des Forces armées canadiennes ainsi que les responsables des institutions psychiatriques de Montréal. Nous remercions spécifiquement ceux qui ont voulu participer à l'expérimentation de cette recherche.

Appendice B

Echelle sémantique différentielle

TRAVAILLER DE GAUCHE A DROITE

<u>DIAPOSITIVES</u>		<u>ECHELLE I</u>		<u>ECHELLE II</u>		<u>ECHELLE III</u>	
DN	Désagréable <u>1 2 3 4 5 6 7</u> Agréable	Faible <u>1 2 3 4 5 6 7</u> Forte	Lente <u>1 2 3 4 5 6 7</u> Rapide				
PC	Désagréable <u>1 2 3 4 5 6 7</u> Agréable	Faible <u>1 2 3 4 5 6 7</u> Forte	Lente <u>1 2 3 4 5 6 7</u> Rapide				
IP	Désagréable <u>1 2 3 4 5 6 7</u> Agréable	Faible <u>1 2 3 4 5 6 7</u> Forte	Lente <u>1 2 3 4 5 6 7</u> Rapide				
DR	Désagréable <u>1 2 3 4 5 6 7</u> Agréable	Faible <u>1 2 3 4 5 6 7</u> Forte	Lente <u>1 2 3 4 5 6 7</u> Rapide				
PA	Désagréable <u>1 2 3 4 5 6 7</u> Agréable	Faible <u>1 2 3 4 5 6 7</u> Forte	Lente <u>1 2 3 4 5 6 7</u> Rapide				
RS	Désagréable <u>1 2 3 4 5 6 7</u> Agréable	Faible <u>1 2 3 4 5 6 7</u> Forte	Lente <u>1 2 3 4 5 6 7</u> Rapide				
BF	Désagréable <u>1 2 3 4 5 6 7</u> Agréable	Faible <u>1 2 3 4 5 6 7</u> Forte	Lente <u>1 2 3 4 5 6 7</u> Rapide				
FE	Désagréable <u>1 2 3 4 5 6 7</u> Agréable	Faible <u>1 2 3 4 5 6 7</u> Forte	Lente <u>1 2 3 4 5 6 7</u> Rapide				
CN	Désagréable <u>1 2 3 4 5 6 7</u> Agréable	Faible <u>1 2 3 4 5 6 7</u> Forte	Lente <u>1 2 3 4 5 6 7</u> Rapide				
SR	Désagréable <u>1 2 3 4 5 6 7</u> Agréable	Faible <u>1 2 3 4 5 6 7</u> Forte	Lente <u>1 2 3 4 5 6 7</u> Rapide				
FB	Désagréable <u>1 2 3 4 5 6 7</u> Agréable	Faible <u>1 2 3 4 5 6 7</u> Forte	Lente <u>1 2 3 4 5 6 7</u> Rapide				
EF	Désagréable <u>1 2 3 4 5 6 7</u> Agréable	Faible <u>1 2 3 4 5 6 7</u> Forte	Lente <u>1 2 3 4 5 6 7</u> Rapide				
NC	Désagréable <u>1 2 3 4 5 6 7</u> Agréable	Faible <u>1 2 3 4 5 6 7</u> Forte	Lente <u>1 2 3 4 5 6 7</u> Rapide				

RS			BF			FE			CN		

Références

- ABRAHAMSON, D. (1960). The psychology of crime. New York: Columbia University Press.
- ALEXANDER, P. (1930). The neurotic character. International journal of psychoanalysis, 11, 292-313.
- ALEXANDER, F., STAUB, H. (1931). The criminal, the judge and the public. New York: MacMillan.
- ALPERS, B. (1944). Hypothalamic destruction. Psychosomatic medecine, 2, 286.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (1968). Diagnostic and statistical manual of mental disorders. (2e éd. rev.) (DSM-II). Washington: American psychiatric association.
- ASTIN, A.W. (1959). A factor study of the MMPI psychopathic deviate scale. Journal of consulting psychology, 23, 550-554.
- BENDER, L. (1947). Psychopathic behavior disorders in children, in R. Linder, R. Seliger: Handbook of correctional psychology (pp. 360-377), New York: Philosophical library.
- BERG, P.S.D. (1964). Neurotic and psychopathic criminals: some mesures of ego syntonicity, impulse socialization and perceptual consistency. Dissertation abstracts, 920.
- BERGERET, J.C. (1974). Character and structure; reflection from psychoanalytic psychopathology. Bulletin de psychologie, 27, 656-661.
- BERLIT, B. (1935). Statistical study of hereditary trait in a selected group: sibling and parents of 362 officiers and inmates of a hospital in Saxony. American journal of neurology psychiatric, 52.
- BLOCH, H.A. (1955). Social pressures of confinement toward sexual deviation. Journal of sociology, 1, 112-125.
- BOLSI, D. (1924). The psychopathic syndrome of epidemic encephalitis in children and adolescence. Journal of neurology and psychopathology, 5-6, 381.

- BOWLES, D.E., SHOTWELL, A. (1947). A Rorschach study of psychopathic delinquents. American journal of mental deficiency, 52, 23-30.
- CARRIER, N., ORTON, K. (1966). Skin conductance trends during learning by bright normal and retarded subjects. Journal of comparative and physiological psychology, 58, 315-317.
- CLARK, A., CARPENTER, E.D. (1969). Deviance: Study in the process of stigmatization and societal reaction. New York: Oxford.
- CLECKLEY, H.T. (1958). The mask of surety. (4e éd. rev.), 1964, St-Louis: Mosky.
- COLEMAN, J.C. (1964). Abnormal psychology and modern life. (3e éd. rev.). Glenview: Scott, Foresman.
- CLUM, G.A. (1969). A correlational analysis of the relationship between personality and perceptual variables and discriminant GSR conditioning. Journal of clinical psychology, 25, 33-35.
- CRAFT, M.J. (1961). Psychopathic personalities: A review of diagnostic aetiology, prognosis and treatment. The british journal of criminology, 1, no 3.
- DAHLSTROM, W.G., WELSH, G.S. (1960). An MMPI handbook. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- DIEKER, T.E. (1977). A cross-validation of MMPI scales of aggression on male criminal groups. Journal of consulting and clinical psychology, 42, (2), 196-202.
- DIENSTBIER, R.A. et al. (1975). An emotion-attribution approach to moral behavior: Interfacing cognitive and avoidance theories of moral development. Psychological review (July), Vol. 82 (4), 299-315.
- DI TULLIO, B. (1969). The relationship between mental illness and criminal behavior. Monographs of the criminal low education and research center, Vol. 3, 37-52.
- DREGER, R.M., MILLER, K.S. (1959). Comparative psychological studies of negroes and whites in the United States. Psychological bulletin monograph supplement, 70, 1-58.
- DUPRE, E. (1925). Pathologie de l'imagination et de l'émotivité, in Piaget J. et Fraisse P. (1968): Traité de psychologie (p.146), Paris: Presses Universitaires de France.

- EYSENCK, H.J. (1957). The dynamics of anxiety and hysteria. New York: Prager.
- EYSENCK, H.J. (Ed.) (1963). Experiments with drugs. Oxford: Permagon Press.
- FENICHEL, O. (1953). Théorie psychanalytique des névroses. Paris: Presses Universitaires de France, 393-646.
- FERNALD, W.E. (1908). The imbecile with criminal instincts. American journal of insanity, 65, 731-749.
- FIELD, M. (1940). Maternal attitudes found in 25 cases of children with primary behavior disorders. American journal of orthopsychiatry, 10, 293-311.
- FOX, R., LIPPERT, W. (1963). Spontaneous GSR and anxiety level in sociopathic delinquents. Journal of consulting psychology, 27, 368.
- FRANK, G.H. (1965). The role of the family in the development of psychopathology. Psychological bulletin, 64, 191-205.
- FROMM, M. (1971). A test of differentiation between three hypothesized types of conduct disorders. Dissertation abstracts international, 32 (3-B), 1840-1841.
- FROSCH, J., WORTIS, B.S. (1954). A contribution to the nosology of the impulse disorders. American journal of psychiatry, 111, 132-138.
- FULTON, J.F., INGRAHAM, F.D. (1929). Emotional disturbances following experimental lesions of the base of the brain. Journal of physiology, 90, 353.
- GAINOTTI, G. (1976). Emotional disturbances and cerebral lesions. Revue de neurochirurgie et psychiatrie, 18(2), 215-229.
- GASTAUT, H. (1958). Données actuelles sur les mécanismes physiologiques centraux de l'émotion. Psychol. franc., 3, 46-65.
- GLUECK, B. (1918). A study of 608 admissions to Sing Sing prison. Mental hygiene, 2, 85-151.
- GLUECK, S., GLUECK, E. (1956). Physique and delinquency. New York: Harpers.

- GOTTLIEB, J.S. et al. (1946). Primary behavior disorders and the psychopathic personality. Archives of neurology and psychiatry, 56, 381-400.
- GOUGH, H.G., PETERSON, D.R. (1954). The identification and measurement of predispositional factors in crime and delinquency. Journal of consulting psychology, 16, 207-212.
- GOUSTER, C. (1878). Criminal instincts. New York: W.W. Norton.
- GREENACRE, P. (1945). Conscience in the psychopath. American journal of orthopsychiatry, 15, 495-509.
- GREENE, M.A. (1962). The stormy personality. Psychoanalysis and the psychoanalytic review, 49, 55-67.
- GUILFORD, J.P. (1955). Handbook of abnormal psychology. New York: Eysenk.
- GUINDON, J. (1971). Etapas de la rééducation des jeunes délinquants et des autres. Paris: Fleurus.
- GURVITZ, M. (1947). Intelligence factor in psychopathic personality. Journal of clinical psychology, 3, 194-196.
- HALLER, B.L. (1942). Some factors related to the adjustment of psychopaths on parole from a state hospital. Smith college studies of social work, 13.
- HARE, R.D. (1965). Psychopathy, fear arousal and anticipated pain. Psychological reports, 16, 499-502.
- HARE, R.D. (1968). Psychopathy, autonomic functioning and the orienting response. Journal of abnormal psychology monograph supplement, 73, 1-24.
- HENDERSON, D. (1939). Psychopathic states. New York: W.W. Norton.
- HETHERINGTON, E.M., KLINGER, E. (1964). Psychopathy and punishment. Journal of abnormal and social psychology, 69, 113-115.
- HEUSER, K.D. (1946). The psychopathic personality: Rorschach patterns of 28 cases. American journal of psychiatry, 103, 105-112.
- HILL, D., WATTERSON, D. (1942). Electro-encephalographic studies of psychopathic personality. Journal of neurology and psychiatric, 5, 47-64.

- HOKANSON, J. et al. (1976). Behavioral emotional, and antonomic reactions to stress among incarcerated, youthful offenders. Criminal justice and behavior, Sept., Vol. 3 (3), 203-334.
- HOROWITZ, M., WINER, N. (1976). Stress films, emotions and cognitive response. Archives of general psychiatry, 33 (11), 1339-1344.
- HUNT, J.M. (1944). Personnality and the behavior disorders. New York: Ronald Press.
- JACKEL, M.M. (1975). Personnality development and deviation. New York: Wideman.
- KAHN, M.W. (1959). A comparison of personality, intelligence and social history of two criminal groups. Journal of social psychology, 49, 33-40.
- KALLMAN, F.J. (1939). The genetics of schizophrenia. New York: Augustine.
- KARPMAN, B. (1947). The myth of the psychopathic personality. American journal of psychiatry, 104, 523-534.
- KARPMAN, B. (1948). Conscience in the psychopath. American journal of orthopsychiatry, 18, 455-491.
- KAVKA, J. (1949). Pinel's conception of the psychopathic state: An historical critique. Bulletin of the history of medecine, 23, 461-48..
- KENNARD, M.A. (1956). The electroencephalogram and disorders of behavior. Journal of nervous and mental disorders, 124, 103-123.
- KENNEDY, A. (1954). Psychopathic personnality and social responsibility. Journal of mental science, 100, 873.
- KLEINMUNTZ, B. (1972). Personnality measurement. Homewood: Dorsey press.
- KNIGHT, E.M. (1933). A descriptive comparison of markedly aggressive and submissive children. Smith College studies of social work, 4.
- KUTASH, S.B. (1943). Performance of psychopathic defective criminals on the T.A.T. Journal of criminal psychopathology, 5, 319-340.

- LACEY, J.T. (1956). The evaluation of autonomic response: Toward a general solution. Annals of the New York academy of science, 67, 123-164.
- LAFHEY, J.J. (1964). Impulsivity and temporal experience in prisoners. Psychological abstracts, 38, 2564 (résumé).
- LANGE, J. (1930). Crime and destiny. New York: C. Bonic.
- LINDNER, R. (1943). Experimental studies in constitutional psychopathic inferiority. Journal of criminal psychopathology, 3, 252-276.
- LINDNER, R. (1943a). Experimental studies in constitutional psychopathic inferiority. Journal of criminal psychopathology, 4, 484-500.
- LIPPERT, W.W. (1969). The electrodermal system of the sociopath. New York: Ann Arbor.
- LOMBROSO, C. (1911). Crime, its causes and remedies. Boston: Little, Brown.
- LYKKEN, D.F. (1957). A study of anxiety in the sociopathic personality. Journal of abnormal and social psychology, 55, 6-10.
- MAGOUN, H.W. (1961). Recent contributions to the election physiology of learning. Academic science, 92, 818-829.
- MAILLOUX, N. (1962a). Genèse et signification de la conduite antisociale. Revue canadienne de criminologie, 4, 193-211.
- MAILLOUX, N. (1962b). Les aberrations du développement psychosocial et la personnalité du délinquant. Contributions à l'étude des sciences de l'homme, 5, 138-157.
- MAILLOUX, N. (1964). Delinquency and repetition compulsion. Revue canadienne de criminologie, 6, 139-147.
- MAILLOUX, N. (1968). Psychologie clinique et délinquance juvénile: Criminologie en action. Montréal: Szabo, 83-108.
- MAUGHS, S.B. (1941). A concept of psychopathology. Journal of criminal psychopathology, 2, 329-356, 465-499.
- MAUGHS, S.B. (1947). Psychopathic personality. Review of the literature, 54.

- MAUGHS, S.B. (1955). Psychopathic personality. Archives of criminal psychodynamics, 1, 291-325.
- MARTIN, W.T. (1968). Self-perception inventory: a new test of personality. Psychological reports, 23, 961-962.
- MC CORD, W. MC CORD, P.E. (1964). The diagnostic and statistical manual of mental disorders. New York: Mc Cord & Mc Cord.
- MC GAUGH et al. (1967). Psychobiology. New York: Freeman.
- MICHAELS, J.J. (1959). Character structure and character disorders. American handbook of psychiatry, 1, 353-377.
- MICHAUX, L. (1964). Les troubles de caractère. Paris: Hachette.
- MICHAUX, M.H. (1973). Habituation and over extinction of the GSR component of the orienting response in antisocial personality. British journal of social and clinical psychology, 12, 303-308.
- NAEGELSBACH, H. (1935). Psychopathological graphollegis. American journal of psychology, 49, 258-269.
- NEWKIRK, P.R. (1957). Psychopathic traits are inheritable. Diseases of the nervous system, 18, 52-54.
- ORDRONAUX, J. (1873). Moral insanity. American journal of insanity, 29, 313.
- ORME, J.E. (1964). Personality, time estimation and time experience. Acta psychologica, 22, 430-440.
- ORRIS, J.B. (1967). Visual monitoring performance in three subgroups of male delinquents. Illinois: Presses de l'Université d'Illinois.
- PATRIDGE, G.E. (1928). A study of 50 cases of psychopathic personality. American journal of psychiatry, 7, 953-973.
- PATRIDGE, G.E. (1930). Current conceptions of psychopathic personality. American journal of psychiatry, 10, 53-99.
- PAULUS, J. (1973). Réflexes, émotions, instincts. Paris: DESM, 32-69.
- PERSONS, R.W., PERSONS, C.E. (1965). Some experimental support of psychopathic theory: A critique. Psychological reports, 16, 745-749.

- PETERSON, D.R. (1961). Behavior problems in middle childhood. Journal of consulting psychology, 25, 205-209.
- PETERSON, D.R. et al. (1961). Personality factors related to juvenile delinquency. Child development, 32, 355-372.
- PETERSON, D.R. (1971). Clinical study of social behavior. New York: Appleton Century-Crofts.
- POLLACK, P., FRIEDMAN, A.S. Family dynamics and female and sexual delinquency. Palo Alto: Science and behavior books.
- PREU, P.W. (1944). The concept of psychopathic personality. New York: Ronald.
- PRITCHARD, J.C. (1835). A treatise on insanity. Philadelphia: Haswell.
- QUAY, H.C. (1964). Personality dimensions in delinquent males as inferred from the factor analysis of behavior ratings. Journal of research in crime and delinquency, 1, 33-37.
- QUAY, H.C. (1965). Psychopathic personality as pathological stimulation seeking. American journal of psychiatry, 122, 180-183.
- QUAY, H.C., PETERSON, D.R. (1958). A brief scale for juvenile delinquency. Journal of clinical psychology, 14, 139-142.
- RAY, I. (1838). Medical jurisprudence of insanity. Boston: Little Brown.
- RILLAER, J.V. (1975). L'agressivité humaine. Paris: DSMD.
- ROSANOFF, A.J. (1964). The etiology of child behavior difficulties. Psychiatric monographs, 1.
- ROSEN, A. (1958). Differentiation of diagnosis groups by individual MMPI scales. Journal of consulting psychology, 22, 453-457.
- RUSH, B. (1812). Medical inquiries and observations upon the diseases of the mind. Philadelphia: Kimber and Richardson.
- SCHACHTER, S. LATANE, B. (1964). Crime, cognition and the autonomic nervous system, in M.R. Jones (Ed.): Nebraska Symposium on motivation, 221-275.

- SCHACTER, S. (1974). Emotion, obesity and crime. Lincoln: Acade.
- SCHOENHERR, J.C. (1964). Avoidance of anxious stimulation in psychopathic personality. New York: Ann Arbour.
- SCHRAG, C. (1962). Delinquency and opportunity: Analysis of a theory. Sociology and social research, 46, 167-175.
- SHELDON, W.H. (1949). Varieties of delinquent youth. New York: Harper.
- SHERMAN, L.J. (1957). Retention of psychopathic, neurotic and normal subjects. Journal of personality, 25, 721-729.
- SILVER, A.W. (1963). T.A.T. and MMPI psychopathic deviant scale differences between delinquent and nondelinquent adolescents. Journal of consulting psychology, 27, 370.
- SIMON, B. et al. (1951). A study of judgment in the psychopathic personality. Psychiatric quarterly, 25, 132-150.
- SKRZYPEK, G.J. (1967). The effect of perceptual isolation and arousal on anxiety, complexity preference and novelty preference in psychopathic and neurotic delinquents. Illinois: University press.
- SNIDER, J.G., OSGOOD, C.E. (1969). Semantic differential technique. Chicago: Aldine.
- SPIELBERGER et al. (1976). Nature and treatment of test anxiety. New Jersey: Spielberger.
- SPITZER, S.P., SPEVACEK, J.D. (1966). Cognitive organization of sociopaths and "normal" offenders. Journal of research in crime and delinquency, 3, 57-62.
- STEVENS, S.S. (1951). Handbook of experimental psychology. New York: Wiley.
- SUTHERLAND, E. (1950). Sexual psychopathic laws. Journal of criminology, criminal law and police science, 40, 543-554.
- TAYLOR, J.A. (1969). A personnality scale of manifest anxiety. Journal of abnormal and science psychology, 48, 285-290.
- THAYER, J.H. (1969). The relationship between levels of arousal and responsiveness in selected schizophrenics and normal subjects. Washington: University press.

- THOMPSON, G.N. (1953). The psychopathic delinquent. Springfield: Thomas.
- TOBY, J. (1962). Criminal motivation, a sociocultural analysis. British journal of criminology, 2, 317-336.
- TREDGOLD, A.F. (1915). Mental deficiency. Baltimore: William Wood.
- ULLMAN, L.P., KRASNER, L. (1969). A psychological approach to abnormal behavior. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- VAN EVRA, J.P., ROSENBERG, B.G. (1963). Ego strenght and ego disjunction in primary and secondary psychopaths. Journal of clinical psychology, 19, 61-63.
- VAN DE MARK, S., NEURINGER, C. (1969). Effects of physical and somatic arousal on Rorschach responses: an experimental test of the assumption that body image influences the perceptual organisation of instructed stimuli. Journal of consulting and clinical psychology, 33, 458-465.
- VENABLES, P.H., MARTIN, I. (1967). Skin resistance and skin potential. Manual of psycho-physiological methods, 53-102.
- VISHER, J.W. (1922). A study in constitutional psychopathic inferiority. Mental hygiene, 6, 729-746.
- WIESEN, A.E. (1965). Differential reinforcing effects of onset and offset of stimulation on the operant behavior of normals, neurotics and psychopaths. Dissertation abstracts, 26, 1786.
- WINER, B.J. (1962). Statistical principles in experimental design. New York: Mc Graw-Hill.